

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JUSSARA TURIN

LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA – PNLD/2012: FATORES QUE INFLUENCIARAM A  
ESCOLHA DOS LIVROS PELOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

CURITIBA

2013

JUSSARA TURIN

LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA – PNLD/2012: FATORES QUE INFLUENCIARAM A  
ESCOLHA DOS LIVROS PELOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Dissertação apresentada como requisito parcial à  
obtenção do grau de Mestre em Educação em  
Ciências e em Matemática, no curso de Pós-  
Graduação em Educação em Ciências e em  
Matemática, Setor de Ciências Exatas,  
Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Joanez Aparecida Aires

CURITIBA

2013

Ao meu filho Eduardo Henrique,  
luz da minha vida

## AGRADECIMENTOS

À Deus

À minha mãe Julieta( *in memorian*) que sempre me mostrou a importância do conhecimento e que com 60 anos teve a coragem de cursar uma graduação.

Ao meu pai Julio Cesar (*in memorian*) por acreditar sempre no meu potencial.

Ao Emilio Ercole, pai do meu filho que esteve com ele em todas as vezes que estive ausente.

À minha orientadora Professora Doutora Joanez Aparecida Aires pela sua disponibilidade, seriedade e por acreditar na realização dessa pesquisa.

Às Professoras Doutoras membros da banca examinadora dessa dissertação de mestrado Orlney Guimarães e Irene Cristina Mello pelas importantes contribuições e disponibilidade.

Aos professores Denise, Jackson e Otoniel (*in memorian*), as primeiras pessoas que me incentivaram a realizar este desafio.

A todos os meus colegas do mestrado, em especial a Bárbara e o Tiago com os quais dividi muitos momentos de estudo e de companheirismo.

A todos os professores do PPGCEM, professores e colegas do IEPAM

Aos amigos que me incentivaram nesta caminhada: Josi, Cleci, Laura, Pedro e Oldemir.

Aos professores de Química da Educação Básica entrevistados que proporcionaram os dados para a realização desta pesquisa.

A Antonyhella, por sua disponibilidade para com a resolução dos assuntos ligados ao PPGCEM.

À CAPES, pelo apoio financeiro.

## RESUMO

Tendo em vista a importância do Livro Didático na educação brasileira e os altos investimentos do Governo Federal na operacionalização do Programa Nacional do Livro Didático, esta pesquisa tem por objeto de estudo o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e neste o Livro Didático de Química. Buscou-se investigar **fatores que influenciaram o professor de Química na escolha do Livro Didático aprovado no PNLD/2012**. A pesquisa faz parte do Programa Observatório da Educação – Edital 01/2008 – SECAD/INEP/CAPES, Projeto 3284, intitulado “Inovações Educacionais e Políticas Públicas para Melhoria da Educação no Brasil” a qual tem como objetivo analisar os impactos das políticas educacionais nas redes escolares. O interesse desta pesquisa foi de investigar a efetividade da Política Pública do Programa Nacional do Livro Didático PNLD/2012, cuja proposta é a de que o professor da Educação Básica escolha livros, a partir de uma seleção de obras didáticas que passam por uma avaliação criteriosa, proposta pelo MEC/SEB realizada por especialistas, e a partir de então, são selecionados os livros para a escolha. Trata-se de uma pesquisa qualitativa cujos dados desta pesquisa foram produzidos a partir de documentos acerca do Livro Didático, aplicação de questionário para cento e trinta e dois professores e entrevista com dez professores, todos docentes da disciplina escolar Química da Educação Básica da rede estadual do Paraná. Para a análise das entrevistas, utilizamos a *Análise Textual Discursiva*. Obtivemos como resultados dos fatores de influência no processo de escolha, a pouca utilização do Guia PNLD, as interferências das editoras, a aspectos relacionados à formação do professor. Nesse sentido, percebe-se que o PNLD necessita de reorganização quanto a sua operacionalização, principalmente no que diz respeito a comunicação entre o MEC/SEB e a escola.

Palavras – chave: Livro Didático. PNLD. Escolha de Livros Didáticos. Política Educacional. Ensino de Química.

## ABSTRACT

Considering the importance of the Textbook to Brazilian Education and the high Federal Government investments in the operationalization of the National Textbook Program, this research has as its purpose to study the National Textbook Program (NPDB) and in it the Chemistry Textbook. The objective is investigating factors that influenced the chemistry teacher in choosing the textbook owned to PNLD/2012. The research is part of the Centre for Education - Public Notice 01/2008 - SECAD / INEP / CAPES, Project 3284, titled "Educational Innovations and Public Policies for Improving Education in Brazil". This project aims to analyze the impact of educational policies on school networks. The interest of this study was to investigate the effectiveness of the Public Policy Program National Textbook PNLD/2012, whose proposal is that the Basic Education teacher choose books from a selection of textbooks that pass through a rigorous evaluation proposed by MEC / SEB performed by specialists, and from then, the books are selected and they are available for choice. This is a qualitative survey. Using data produced from documents about the Textbook. A questionnaire was also applied with a hundred and thirty teachers and conducted interviews with ten teachers, all of them Chemistry teachers of Parana State Basic Education. It was used *Textual Analysis Discursive* method for the analysis of the interviews. It was obtained as a result of factors influence in selection process, the underuse of PNLD Guide, publishers' interference and the influence of teacher training college. In this sense PNLD presents deficiencies in its implementation, especially regarding to communication between ECM / SEB and school.

Keywords: Textbook. PNLD. Choose the Textbook. Educational policy. Chemistry Teaching.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS QUE ATUAM SOBRE O LIVRO DIDÁTICO .....	37
QUADRO 2 - PESQUISAS SOBRE O LIVRO DIDÁTICO .....	43
QUADRO 3 - PORCENTAGEM DAS OITO TEMÁTICAS LOCALIZADAS NAS PESQUISAS.....	44
QUADRO 4 - PERFIL DOS SUJEITOS ENTREVISTADOS NA PESQUISA .....	61
QUADRO 5 - CONHECIMENTO DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO (PNLD) PELOS PROFESSORES.....	79
QUADRO 6 - ACESSO AO GUIA PNLD 2012 - QUÍMICA.....	84
QUADRO 7 - CRITÉRIOS UTILIZADOS PELOS PROFESSORES NO PROCESSO DE ESCOLHA DO PNLD 2012 - QUÍMICA.....	85
QUADRO 8 - GRAU DE RELEVÂNCIA DOS ASPECTOS INDIVIDUAIS DE ESCOLHA.....	88
QUADRO 9 - CONTATO DA EDITORA COM AS ESCOLAS E PROFESSORES DURANTE O PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO...	92
QUADRO 10 - ORDEM DE IMPORTÂNCIA DE INDICADORES DA OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA PNLEM 2008 E PNLD – 2012 .....	94

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	– Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBA	– Chemical Bond Approach
CNLD	– Conselho Nacional do Livro Didático
COLTED	– Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático
CTS	– Ciência, Tecnologia e Sociedade
DCE – PR	– Diretrizes Curriculares Estaduais - Paraná
DEB	– Departamento de Educação Básica
ENEM	– Exame Nacional do Ensino Médio
FAE	– Fundação de Assistência ao Estudante
FENAME	– Fundação Nacional do Material Escolar
FEUSP	– Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo
FNDE	– Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FUNDEB	– Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização da Educação Básica
FUNDEF	– Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental
IEPAM	– Inovações Educacionais e as Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil
INEP	– Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Tecnológicas
INL	– Instituto Nacional do Livro
IPT	– Instituto de Pesquisas Tecnológicas
LD	– Livro Didático
MEC	– Ministério da Educação e dos Desportos
OBEDUC	– Programa Observatório da Educação
PEQUIS	– Projeto de Ensino de Química e Sociedade
PLID	– Programa do Livro Didático
PLIDEM	– Programa do Livro Didático para o Ensino Médio
PLIDES	– Programa do Livro Didático para o Ensino Superior
PLIDESU	– Programa do Livro Didático para o Ensino Supletivo
PNLD	– Programa Nacional do Livro Didático
PNLEM	– Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio



PNUD	– Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PSS	– Processo Seletivo Simplificado
QPM	– Quadro Próprio do Magistério
SAEB	– Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
SEB	– Secretaria da Educação Básica
SEED - PR	– Secretaria de Estado da Educação do Paraná
SNEL	– Sindicato Nacional de Editores de Livros
UCDB	– Universidade Católica Dom Bosco
UFPR	– Universidade Federal do Paraná
UFSM	– Universidade Federal de Santa Maria
UNESCO	– Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNICEF	– Fundo das Nações Unidas para a Infância
USAID	– Agência Norte Americana para o Desenvolvimento Internacional

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO I – BREVE HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DO LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL (1937- 2012) .....</b>	<b>15</b>
1.1 PERCURSO HISTÓRICO DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO.....	15
1.2 OS GUIAS E OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA PNLEM – 2008 E PNLD – 2012 .....	25
<b>CAPÍTULO II – O LIVRO DIDÁTICO .....</b>	<b>31</b>
2.1 A COMPLEXIDADE DO LIVRO DIDÁTICO .....	31
2.1.1 Definição de Livro Didático .....	31
2.1.2 Função do Livro Didático .....	32
2.1.3 Influências no Livro Didático .....	36
2.1.4 Uso do Livro Didático .....	39
2.1.5 As Políticas Educacionais, o Ensino e o Livro Didático de Química .....	40
2.2 REVISÃO DE PESQUISAS SOBRE A ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL.....	42
2.3 A ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO PELO PROFESSOR E O ENSINO DE QUÍMICA.....	53
<b>CAPÍTULO III - METODOLOGIA.....</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO IV – O PROCESSO DE SELEÇÃO DO LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PNLD 2012 - QUÍMICA.....</b>	<b>62</b>
4.1 PROCESSO DE ESCOLHA DO PNLD 2012 NO ÂMBITO DO PNLD 2012 - QUÍMICA.....	78
4.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO .....	87
4.3 USO DO LIVRO DIDÁTICO .....	91
4.4 INTERFERÊNCIAS NO PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PNLD 2012.....	92
4.5 RELEVÂNCIAS NO MANUAL DO PROFESSOR .....	94
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>98</b>

<b>APÊNDICES .....</b>	<b>104</b>
------------------------	------------

## INTRODUÇÃO

Foram duas as razões que motivaram o desenvolvimento desta pesquisa. A primeira está relacionada à minha participação como bolsista no Programa Observatório da Educação (OBEDUC) e a segunda, relaciona-se a minha atuação profissional na Secretaria de Estado da Educação – SEED/ PR. No que se refere ao OBEDUC este projeto foi aprovado no Edital 01/2008 – SECAD/INEP/CAPES nº 3284, intitulado “Inovações Educacionais e as Políticas Públicas de Avaliação e Melhoria da Educação no Brasil” (IEPAM) e tem como objetivo analisar os impactos das políticas educacionais nas redes escolares.

O referido projeto é desenvolvido em três núcleos de pesquisa, os quais são sediados nas seguintes instituições de ensino: Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Paraná, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Rio Grande do Sul e Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) – Mato Grosso do Sul.

Quatro programas vinculados às Políticas Públicas de Avaliação estão inseridos neste projeto, quais sejam: Programas de Material Didático (PNBE e PNLD), os Exames Nacionais de Certificação por Competências (ENEM), os Sistemas Oficiais de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e as Políticas de Formação de Professores (PIBID).

Em relação à influência da minha atuação profissional no desenvolvimento desta pesquisa, iniciei minha atividade docente em 1992, como professora de Química na rede de educação privada e, a partir de 1995, na rede pública do Paraná, passando a conhecer e utilizar diversos livros didáticos de Química.

A partir de 2004, passei a compor a equipe disciplinar de Química, do Departamento de Educação Básica (DEB) da Secretaria de Estado da Educação do Paraná – SEED-PR. Como técnico pedagógico no DEB, participei na elaboração do Livro Didático Público de Química (2006), bem como das Diretrizes Curriculares para a Educação Básica do Estado do Paraná (DCE - PR) (2008).

No ano de 2005, cinco professores de cada disciplina foram selecionados para elaborarem um material didático - pedagógico denominado Livro Didático Público<sup>1</sup>, assessorados pelos técnicos-pedagógicos e por um professor de uma

---

<sup>1</sup> O Livro Didático Público tem o mesmo formato do Projeto Folhas o qual consiste na produção de

Instituição de Ensino Superior do Brasil.

Em 2006, foram realizadas em todo o estado do Paraná capacitações descentralizadas<sup>2</sup> com os técnicos pedagógicos, após ser editorado o Livro Didático Público.

Após discussão coletiva com os professores da Rede Estadual de Ensino ocorrida entre 2004 e 2008, em encontros e simpósios, as DCE foram escritas pelos técnicos pedagógicos, sob a supervisão de uma Coordenação Pedagógica.

Em 2007, o texto das Diretrizes Curriculares Estaduais foi encaminhado para leitura crítica por professores pertencentes a diversas Instituições de Ensino Superior do Brasil, especialistas em história da educação bem como das diferentes disciplinas contempladas com as DCE.

Tendo por fundamentação as Diretrizes Curriculares Estaduais de Química e o Livro Didático Público, em 2007 apresentei um trabalho intitulado “Produção de Material Didático de Química do Estado do Paraná: criatividade e valorização da ação docente”, no Simpósio Internacional - Livro Didático: Educação e História, promovido pelo Centro de Memória da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP) e realizado na própria FEUSP em novembro de 2007.

Neste evento estavam presentes autores de livros didáticos, professores da educação básica, pesquisadores e representantes de editoras, ou seja, uma gama de sujeitos envolvidos com a estrutura do Livro Didático. Foi então, após ter participado deste evento que percebi o quão complexa é a temática do Livro Didático, o quanto já foi explorada em trabalhos de pós-graduação, e que a partir destes, novos questionamentos suscitam novas pesquisas.

Em 2007, participei de reuniões com os professores de Química de Curitiba para a escolha do Livro Didático de Química - PNLEM Química, como técnico pedagógico do Departamento de Educação Básica, quando então, intensificou-se meu interesse pela temática do Livro Didático.

Diante deste percurso justifico meu interesse em desenvolver uma pesquisa sobre o Programa Nacional do Livro Didático: PNLD – 2012, mais especificamente, **quais os fatores que influenciaram o professor de química na escolha do Livro Didático – PNLD 2012?**

---

material didático por professores da rede pública do Paraná para estudantes do Ensino Médio.

<sup>2</sup> Capacitações acerca da utilização do Livro Didático foram realizadas nos 32 núcleos de educação do Estado do Paraná, pelos técnicos-pedagógicos das 14 disciplinas pertencentes à Educação Básica, com a denominação de Departamento de Educação Básica -DEB – Itinerante.

Para tanto, no primeiro capítulo desta dissertação, é apresentado um breve histórico de como as ações políticas, em relação ao Livro Didático, foram delineando-se ao longo dos anos, até se constituírem no modelo atual do Programa Nacional do Livro Didático. O capítulo se inicia com as demarcações de período e suas respectivas leis e documentos que balizaram a educação naquele determinado período, até o PNLD 2012. Como referências para esta discussão, foram utilizadas Freitag (1997), Batista (2001), Tolentino Neto(2003), Hofling (2000, 2006, 2007).

O segundo capítulo é estruturado em duas partes, sendo que a primeira trata do Livro Didático, enquanto principal referência para a prática pedagógica do professor tendo por base Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007), Fracalanza e Megid Neto (2003, 2006); como detentor de múltiplas funções, Choppin (2004); sob os aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais que sobre ele incidem Freitag (1997) e Mortimer e Santos (2008). A segunda parte traz breve revisão e discussão acerca das pesquisas sobre Livro Didático no Brasil entre os anos de 2004, início do PNLD para o Ensino Médio e o primeiro semestre do ano de 2011.

No terceiro capítulo são apresentados os encaminhamentos metodológicos de como foram selecionados os sujeitos da pesquisa, a realização das etapas de obtenção dos dados (questionário e entrevista) e a metodologia utilizada para o tratamento dos dados.

No quarto capítulo são apresentados os metatextos e a análise das entrevistas dos professores pelo método da *Análise Textual Discursiva* e as preposições

Nas considerações finais apresentamos os resultados e reflexões provenientes do estudo realizado.

## **CAPÍTULO I: BREVE HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DO LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL (1937 – 2012)**

Este capítulo tem como objetivo apresentar um panorama de como as ações políticas em relação ao Livro Didático foram sendo delineadas ao longo dos anos, até se constituírem no modelo atual do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2012.

Não se pretende fazer aqui um detalhamento das Políticas Públicas, mas apresentar um breve percurso histórico que permita a compreensão do PNLD 2012. Para tanto, foram utilizadas as legislações federais e bibliografias provenientes de pesquisas sobre a temática aqui apresentada.

### **1.1 PERCURSO HISTÓRICO DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO**

Optou-se como marco inicial deste recorte o ano de 1937, que corresponde a data da criação do Instituto Nacional do Livro (INL), pelo Decreto Lei 93/37, resultado de um momento em que o Brasil buscava a valorização da cultura nacional.

Este Decreto Lei instituiu como competência do INL:

- a) Organizar e publicar a Enciclopédia Brasileira e o Dicionário da Língua Nacional, revendo-lhes as sucessivas edições;
- b) Editar toda sorte de obras raras ou preciosas, que sejam de grande interesse para a cultura nacional;
- c) Promover as medidas<sup>3</sup> necessárias para aumentar, melhorar e baratear a edição de livros no país bem como para facilitar a importação de livros estrangeiros;
- d) Incentivar a organização e auxiliar a manutenção de bibliotecas públicas em todo o território nacional (BRASIL, 1937, p.1).

Essas competências proporcionavam ao Instituto Nacional do Livro (INL) a responsabilidade pelo estímulo a leitura e, conseqüentemente, um impulso no mercado editorial brasileiro (FREITAG, 1997).

---

<sup>3</sup> Manteve-se a escrita da publicação original do Decreto Lei 93/37 disponível em <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-93-21-dezembro-1937-350842-publicacaooriginal-1-pe.html>

Reconhecendo a importância do Livro Didático para a melhoria do desenvolvimento escolar, um novo Decreto Lei de nº 1006 é assinado em 1938, cuja ementa estabelece as condições de produção, importação e utilização do Livro Didático (BATISTA, 2001; HOFLING, 2007). O Decreto trata da liberdade para a produção e importação de livros didáticos, contanto que os livros tenham autorização do Ministério da Educação ou por ele sejam editados (BRASIL, 1938).

O mesmo decreto, supracitado, cria a Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD), cuja competência era a de realizar uma análise e julgamento dos livros didáticos apresentados, o estímulo da produção, abertura de concurso para produção de livros didáticos diferentes dos já existentes e orientação na importação e indicação de livros que deveriam ser traduzidos (FREITAG, 1997; HÖFLING, 2006).

Composta por sete membros especialistas, designados pelo presidente da República, a CNLD tinha por competência:

- a) Examinar os livros didáticos que lhe forem apresentados, e proferir julgamento favorável ou contrário à autorização de seu uso;
- b) Estimular a produção e orientar a importação de livros didáticos;
- c) Indicar os livros didáticos estrangeiros de notável valor, que mereçam ser traduzidos e editados pelos poderes públicos, bem como sugerir-lhes a abertura de concurso para a produção de determinadas espécies de livros didáticos de sensível necessidade e ainda não existentes no país;
- d) Promover periodicamente, a organização de exposições nacionais dos livros didáticos cujo uso tenha sido autorizado na forma desta lei (BRASIL, 1938, p.1).

Na esteira da política do regime militar instaurada no Brasil, e com o acordo firmado entre o Ministério da Educação (MEC) e a agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID)<sup>4</sup> que permitiu a instauração de uma série de convênios, é criada, em janeiro de 1967, pelo Decreto – Lei 59.355, a Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED), com a função de gerenciar e aplicar recursos destinados ao financiamento para a

---

<sup>4</sup> Nome de um acordo que incluiu uma série de convênios realizados a partir de 1964, durante o regime militar brasileiro, entre o Ministério da Educação (MEC) e a United States Agency for International Development (USAID). Os convênios, conhecidos como acordos “MEC-USAID”, tinham o objetivo de implantar o modelo norte americano nas universidades brasileiras através de uma profunda reforma universitária. Segundo estudiosos, pelo acordo MEC/USAID, o ensino superior exerceria um papel estratégico porque caberia a ele forjar o novo quadro técnico que desse conta do novo projeto econômico brasileiro, alinhado com a política norte-americana. Além disso, visava a contratação de assessores americanos para auxiliar nas reformas da educação pública, em todos os níveis de ensino. (Disponível em <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=325>)



expansão do livro escolar e livro técnico por meio de programas e projetos realizados em colaboração com a **Aliança para o Progresso**<sup>5</sup>(BRASIL, 1969).

O principal convênio foi firmado entre o Ministério da Educação e Cultura (MEC), o Sindicato Nacional de Editores de Livros (SNEL) e a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), esta última responsável por financiar 51 milhões de livros para a distribuição gratuita de livros didáticos no Brasil, por três anos (FREITAG, 1997; BATISTA, 2001).

A este respeito, Romanelli (1997) afirma que:

(...) ao MEC e ao SNEL<sup>6</sup> caberiam apenas responsabilidades de execução, mas aos órgãos técnicos da USAID todo o controle, desde os detalhes técnicos de fabricação do livro até os detalhes de maior importância como: elaboração, ilustração, editoração e distribuição de livros, além da orientação das editoras brasileiras no processo de compra de direitos autorais de editores não brasileiros, vale dizer, americanos (ROMANELLI, 1997, p. 213).

Com relação ao acordo MEC/USAID, Freitag (1997) destaca que o governo brasileiro, por meio da COLTED, autorizou a produção de livros didáticos com conteúdo, forma e embasamento psicopedagógico de acordo com as orientações dos profissionais americanos, entretanto “a ajuda da USAID era denunciada por críticos da educação brasileira como um controle americano do mercado livreiro, especialmente do mercado do livro didático” (FREITAG, 1997, p.14).

Portanto, o acordo MEC/USAID<sup>7</sup> permitia a existência de um controle dos Estados Unidos sobre a educação brasileira. Entendemos que como o governo brasileiro era somente executor dos programas americanos, não se encontrava nos materiais didáticos, valorização dos aspectos técnicos bem como das concepções pedagógicas brasileiras.

Dentro desta mesma política educacional, em 1969, é elaborado pela Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED), um material denominado “O Livro Didático sua utilização em classe” que tinha por objetivo subsidiar os cursos de treinamento para professores e, posteriormente, auxiliar na atividade docente. Tais cursos tinham como proposta apresentar

---

<sup>5</sup> Programa de ajuda externa norte-americano direcionado para a América Latina [...]. O braço operacional da Aliança foi a USAID (U.S. Agency for International Development),(Ribeiro, 2006).

<sup>6</sup> Sindicato Nacional dos Editores de Livros.

encaminhamentos metodológicos acerca do Livro Didático (BRASIL, 1969).

Em 1971, extingue-se a Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED) e o acordo MEC/USAID (BATISTA, 2001). Nesse mesmo ano, o Instituto Nacional do Livro (INL) passou a desenvolver o Programa do Livro Didático (PLID), em que além de assumir a função que era exercida pela COLTED, tem responsabilidade na co-edição de livros didáticos (HÖFLING, 2000).

O Programa do Livro Didático (PLID) envolvia diferentes níveis de ensino e, portanto, apresentou diferentes denominações, a saber: o Programa do Livro Didático para o Ensino Médio (PLIDEM); o Programa do Livro Didático para o Ensino Superior (PLIDES); e o Programa do Livro Didático para o Ensino Supletivo (PLIDESU) (OLIVEIRA; GUIMARÃES ; BOMÉNY, 1984).

Entendemos que todas essas mudanças de responsabilidade dos institutos, fundações, bem como as diferentes denominações dos programas relacionados com o Livro Didático se devem ao fato de alterações no que tange à abrangência e finalidades dos mesmos. Na maioria dos casos, trata-se de uma ampliação de atuação.

Em 1976, a Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME) torna-se responsável no que se refere às ações governamentais do Programa do Livro Didático (PLID), as quais são executadas com recursos provindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)<sup>8</sup> e das contribuições dos estados (HÖFLING, 2006; FREITAG, 1997).

A FENAME, até então responsável pelo Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (PLID), tem a partir de 1983, de acordo com a Lei nº 7091, seu nome alterado para Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), uma vez que amplia as suas finalidades que anteriormente se referiam apenas a material didático, para o atendimento assistencial (alimentação e bolsa de estudos) ao educando (BRASIL, 1983).

---

<sup>8</sup>O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) é uma autarquia federal criada em 1968, vinculada ao Ministério da Educação que tem como missão prestar assistência financeira ( captação e distribuição de recursos financeiros do Orçamento Geral da União e da arrecadação do salário-educação para diversos programas e projetos do ensino fundamental)e técnica além de executar ações que contribuam para uma educação de qualidade para todos. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/inst-missao-e-objetivos>

A esse respeito, Höfling (2000) destaca que o assistencialismo exercido pela FAE comprometia as questões prioritárias do Programa, as quais deveriam ser essencialmente educacionais.

Convergente a essa ideia, Freitag aponta que:

A importância dada pelo governo ao livro didático e o controle crescente sobre ele, exercido pelo governo federal, estados e municípios, decorrem da percepção de que é necessário compensar – via políticas públicas – as desigualdades criadas por um sistema econômico e social injusto, com enormes discrepâncias sócio - econômicas entre ricos e pobres (FREITAG, 1997, p.19).

Críticas a esse respeito foram apresentadas pelo Comitê de Consultores para área Didático-Pedagógica<sup>9</sup> ao presidente da FAE. Entre as finalidades do Comitê estavam a avaliação da qualidade das propostas apresentadas pela FAE e medidas para a melhoria na qualidade dos livros didáticos (FREITAG, 1997).

Entretanto, os poderes delegados a este comitê restringiam-se ao acolhimento de poucas sugestões, tanto que dois anos depois, o mesmo foi destituído. Somente

(...) em 1985 as sugestões nascidas dois anos antes, foram, em parte, aceitas e oficializadas no já referido Decreto. As mudanças mais expressivas diziam respeito a quem realiza a escolha dos títulos a serem adotados, à qualidade física dos livros (o livro em si, a qualidade de impressão, de papel, etc.) e a quem o Programa beneficia” (TOLENTINO NETO, 2003, p.6).

O Decreto Lei supracitado, de nº 91.542, fazia parte da proposta “Educação para Todos: caminho para a mudança” que instituiu o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) responsável pela distribuição de livros didáticos aos estudantes das escolas públicas de primeiro grau. Dentre as suas considerações, apresentava a necessidade da promoção e valorização do magistério contando com a participação do professor na escolha do Livro Didático (BATISTA, 2001; HÖFLING, 2006), melhoria do ensino de primeiro grau e redução dos gastos da família com educação (BRASIL, 1985).

No artigo 3º do mesmo Decreto é disposto que os livros adotados a partir de então deveriam ser reutilizáveis<sup>10</sup>, visando sua utilização nos anos

<sup>9</sup> Criado em 1984 e composto por cientistas e políticos das mais distintas áreas, entre eles estavam Bárbara Freitag e João Batista Araújo e Oliveira.

<sup>10</sup> livros não-consumíveis ou reutilizáveis há somente as comandas dos exercícios, e estes devem

subsequentes à distribuição, e, portanto, deveriam ser elaborados com material de qualidade (BRASIL, 1985), pois segundo Freitag (1997), desde os acordos MEC/USAID os livros eram descartáveis<sup>11</sup>, o que ocasionou um aumento de gastos anuais pelo Governo, além de, pedagogicamente, constituir-se em um material didático que não contribuía para o desenvolvimento do raciocínio e criatividade do estudante.

Contudo, a implementação do PNLD não nasce do acaso, mas para atender ao artigo 208, inciso VII da Constituição de 1988 que considera como dever do Estado, garantir que o aluno do ensino fundamental seja atendido por programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e direito à saúde (HÖLFLING, 2007). E, nesta perspectiva:

(...) a natureza dos programas de assistência ao estudante se altera: de caráter assistencial, conjuntural, adquirem pelo preceito constitucional, caráter universalizante, obrigatório, destinados e garantidos a todos aqueles que têm, igualmente, direito à educação pelo menos em termos legais (HÖLFLING, 2007, p.2151).

Constatamos que a partir de então, diferentemente de outros programas com livros didáticos, o PNLD passa a ter o respaldo constitucional que o torna uma Política Pública de Estado<sup>12</sup>, com a intenção de garantir a distribuição de livros reutilizáveis e com qualidade, para todos os estudantes de 1º grau matriculados nas escolas públicas e permitir aos professores a escolha dos livros didáticos por eles utilizados em suas aulas.

Podemos então considerar que a criação do PNLD apresenta avanços representativos para a educação brasileira e garantidos pela Constituição Federal.

No ano de 1990, o Brasil participa da *Conferência Mundial de Educação para Todos*, realizada em Jomtien, na Tailândia e financiada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e pelo Banco Mundial<sup>13</sup>. Esta

---

ser feitos pelos alunos em seus cadernos, permitindo sua reutilização posteriormente (Cassiano, 2007, p.27)

<sup>11</sup> Livros descartáveis, ou consumíveis, são aqueles que contêm exercícios para serem feitos pelos alunos no próprio livro, o que inviabiliza sua reutilização (Cassiano, 2007, p.27).

<sup>12</sup> A qual para ser implementada e mantida é preciso existir decisões tomadas em conjunto por órgãos públicos e diversos órgãos e agentes da sociedade que tenham relação com a política a ser executada.

<sup>13</sup> O Banco Mundial foi criado durante a Segunda Guerra Mundial em Bretton Woods(EUA). Inicialmente ajudou a Europa após a guerra, mas atualmente sua principal meta é prover créditos

Conferência teve como objetivo a melhoria da educação básica nos países em desenvolvimento. (PERONI, 2003; SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2011).

Comprometido com as decisões da Conferência de Jomtien, em 1993 o Brasil elaborou o *Plano Decenal de Educação para Todos*, o qual apresentava as principais Políticas Públicas e as ações necessárias para a melhoria da educação básica no Brasil. Foram consideradas como prioridade a melhoria da qualidade dos Livros Didáticos distribuídos gratuitamente e a capacitação dos professores quanto a avaliação e escolha dos títulos.

Nesse mesmo ano, pela Portaria nº 1130/93 e sob a responsabilidade do Ministério da Educação (MEC), foi criada uma comissão de especialistas para avaliar a qualidade dos conteúdos disciplinares e as questões pedagógicas e metodológicas dos Livros Didáticos de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e Estudos Sociais, destinados aos alunos de 1ª a 4ª séries (TOLENTINO NETO, 2003; SANTOS, 2007).

Os resultados dessa avaliação foram publicados em 1994 no livro **Definição de Critérios para Avaliação de Livros Didáticos**, nele são apontados os graves problemas editoriais, conceituais e metodológicos e apresentados os requisitos básicos, definidos pela comissão de especialistas, para compor um Livro Didático (BATISTA, 2001).

Em 1995, o MEC implementou oficialmente o PNLD dando continuidade às avaliações e ampliando a distribuição dos livros para todas as séries do ensino fundamental. A partir desta data, todos os Livros Didáticos comprados pelo MEC passam por uma avaliação realizada por comissões distribuídas por área de conhecimento, que determinam critérios para análise dos livros e posteriormente elaboram o Guia do PNLD.

Para o PNLD – 1995, os critérios avaliativos foram denominados *critérios comuns de análise e critérios eliminatórios*<sup>14</sup> (BATISTA, 2001), enquanto que no PNLD - 1997 a comissão de avaliação categorizou os livros em: *excluídos, não-recomendados, recomendados com ressalvas e recomendados*<sup>15</sup>, os quais foram

---

para a redução da pobreza do mundo em desenvolvimento. É formado por duas instituições: o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e a Agencia Internacional de Desenvolvimento (AID) (Disponível em: [www.bancomundial.org.br](http://www.bancomundial.org.br)).

<sup>14</sup> Critérios comuns de análise eram considerados a adequação didática e pedagógica, qualidade editorial e gráfica, a pertinência ao manual do professor e como critérios eliminatórios os livros que expressassem preconceitos de gênero, raça, cor, idade ou qualquer outro tipo de discriminação e com erros conceituais (BATISTA, 2001, p.13).

<sup>15</sup> Excluídos – erro conceitual e discriminação; não recomendados – insuficiência conceitual;

expostos em carta convite enviada para algumas editoras (TOLENTINO NETO, 2003, p.9).

As editoras, que tiveram livros *excluídos e não recomendados* receberam parecer descritivo enviado pela comissão avaliadora. Para as escolas foram encaminhados os Guias de Livros Didáticos, contendo resenhas dos livros *recomendados e recomendados com ressalvas*.

A partir do ano de 1997, a execução do PNLD que era realizada pela Fundação de Assistência ao Estudante (FAE) passa a ser operacionalizada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)<sup>16</sup>.

No PNLD – 1999 foram contempladas com o programa as quatro séries finais do ensino fundamental (5ª a 8ª séries), nas disciplinas de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa, História e Geografia em que foram mantidos os critérios de *recomendados e recomendados com ressalvas*, além de ser acrescentado outro critério denominado *livros recomendados com distinção*<sup>17</sup>, além de classificar os livros por estrelas (1 para *recomendados com ressalvas*, 2 para *recomendados* ou 3 *recomendados com distinção*).

Os PNLD de 2000/2001, 2002 e 2004 foram destinados aos alunos de 1ª a 8ª séries do ensino fundamental, para as mesmas disciplinas atendidas no PNLD-1999 e quanto aos critérios para avaliação dos Livros Didáticos, mantiveram-se as categorias de *recomendados*, *recomendados com ressalvas* e *recomendados com distinção*, porém foi excluída a categoria *não recomendado*.

De acordo com dados do FNDE (BRASIL, 2007) é instituído, pela Resolução nº 38/2003, o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM).

A partir de 2005 iniciou-se então a distribuição gratuita de livros didáticos para o Ensino Médio de modo progressivo, era então desenvolvido o Projeto Piloto<sup>18</sup>.

De acordo com o artigo 8º da Resolução 38/2003 a execução do PNLEM

---

*recomendados com ressalvas* – qualidades mínimas que não comprometessem sua eficácia e *recomendados* – aqueles que atendessem os critérios.

<sup>16</sup> Autarquia Federal ligada ao MEC e responsável pela captação de recursos financeiros para o financiamento do ensino e pesquisa no Brasil (HOFLING, 2007).

<sup>17</sup> *Recomendados com distinção* – livros didáticos que se destacassem por apresentarem propostas pedagógicas diferenciadas e que estivessem de acordo com os critérios exigidos nas avaliações (BATISTA, 2001, p.15).

<sup>18</sup> Programa desenvolvido em caráter experimental, sendo que em 2005 as avaliações e escolha foram somente para as disciplinas de Português e Matemática, expandindo em 2007 para a Biologia, e abrangendo todas as disciplinas do Ensino Médio a partir de 2008.

deve obedecer as seguintes etapas:

- I – Inscrição dos livros didáticos: realizar-se-á pelos titulares de direitos autorais conforme critérios estabelecidos no Edital de Convocação a ser publicado no Diário Oficial da União, visando conferir-lhe publicidade e garantir a ampla participação dos interessados no processo;
  - II -Triagem dos livros: consistirá na verificação da conformidade das obras aos critérios definidos no Edital, as quais, se consideradas aprovadas, serão encaminhadas à SEMTEC/MEC para avaliação pedagógica;
  - III – Pré- Análise – consistirá na verificação das obras que atenderem as especificações mínimas definidas no edital.
  - IV – Avaliação Pedagógica: obedecerá aos critérios constantes de Edital, resultando na elaboração do catálogo pela SEMTEC;
  - V – Produção Gráfica do Catálogo de Escolha: consistirá na contratação dos serviços para produção gráfica do catálogo e dos demais instrumentos para escolha e distribuição dos livros didáticos às escolas;
  - VI – Escolha dos Livros: consistirá no processo de escolha dos livros pelos professores, no âmbito das escolas.
  - VII - Processamento dos Dados: processar-se-á as informações contidas nos formulários devolvidos pelas escolas para que se estabeleça a quantidade de livros didáticos a serem adquiridos;
  - VIII – Habilitação: consistirá na análise da documentação apresentada pelo(s) Titular(es) de Direito(s) Autoral;
  - IX – Aquisição: dar-se-á, por intermédio de negociação direta com o(s) Titular(es) de Direito Autoral, com base no *caput* do artigo 25 da Lei nº 8.666/93;
  - X – Distribuição: consistirá na contratação de empresa especializada para a entrega dos livros didáticos às escolas beneficiadas pelo PNLEM;
  - XI – Monitoramento: realizar-se-á em duas etapas: a primeira, nas editoras, compreenderá a supervisão da produção, mixagem e expedição dos livros e a segunda, nos estados, representará o acompanhamento do processo de recebimento dos livros, em parceria com as Secretarias **(de)** Estaduais e os Órgãos Municipais de Educação.
- I – o atendimento será realizado de forma progressiva aos alunos de 1ª, 2ª e 3ª séries, matriculados em escolas públicas, onde será implantada a escola básica ideal. Além dessas, naquelas localizadas nas regiões norte e nordeste, prioritariamente (BRASIL, 2003, p.2).

A operacionalização do Programa Nacional do Livro Didático é extremamente complexa. Conforme pode ser observada na descrição supracitada, tem como responsáveis, o FNDE, a Secretaria de Educação Básica (SEB), as Secretarias de Educação dos Estados, as escolas e os professores.

A partir do ano de 2007, com a Resolução nº 002 que altera o cronograma de atendimento do PNLEM, todas as regiões passam a ser atendidas pelo Programa e as disciplinas vão sendo gradualmente inseridas para a escolha das obras. Com a universalização do Programa, todos os alunos do Ensino Médio passam a ser beneficiados com a ampliação da distribuição de livros didáticos também para as disciplinas de Química e História, além de reposição de livros para as disciplinas cuja distribuição tenha sido realizada anteriormente (BRASIL,

2007).

É criado em 2006 o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização da Educação (FUNDEB) que substitui o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental (FUNDEF) pela Emenda Constitucional nº 53/06. Desta forma, toda a Educação Básica passa a ser contemplada com o repasse de recursos que serão distribuídos de acordo com as etapas e modalidades da educação e tipos de estabelecimento de ensino (CASTRO, 2007).

Todo o processo tem início com os critérios de atendimento que correspondem à elaboração de edital de convocação para avaliação e seleção das obras para o programa, realizados em conjunto FNDE/SEB. Posteriormente, são realizadas pré-inscrições e posteriores inscrições pelo FNDE, ficando as avaliações das obras didáticas sob a responsabilidade da SEB. Tal avaliação é realizada por equipes de especialistas que posteriormente elaboram o guia de livros didáticos, contendo os livros que atendem total ou parcialmente a qualidade exigida no Edital. Ao FNDE, após a finalização do guia, cabe realizar sua disponibilização nas escolas.

A escolha deve se dar no âmbito das escolas, as quais devem contar com a efetiva participação tanto do corpo do corpo docente, como do dirigente da escola e posterior registro das escolhas (1ª e 2ª opção) no sistema informatizado na internet, disponibilizado pelo FNDE.

Aos professores, cabe a participação na escolha das obras, dentre as selecionadas pelos avaliadores e constantes do guia de livros didáticos, observando o plano político pedagógico da escola.

O atual Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) é uma política pública de avaliação, aquisição e distribuição de livros didáticos que têm como principal objetivo, subsidiar o trabalho pedagógico dos professores por meio da distribuição destas coleções aos alunos da educação básica (BRASIL, 2011b).

A Política Pública do PNLD tem como premissa que o professor da Educação Básica escolha os livros a partir de uma seleção de obras didáticas que passaram por uma avaliação criteriosa proposta pelo MEC/SEB.

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) abrange todo o território nacional, visando que todos os alunos da Educação Básica recebam livros



gratuitamente. Para tanto, um **montante significativo de recursos**<sup>19</sup> é investido, desde a publicação do edital para a inscrição das obras, até a logística da distribuição.

São várias as instâncias envolvidas: Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - FNDE, Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, Secretaria de Educação Básica - SEB, escolas de Educação Básica estaduais, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, Editoras, Empresa de Correios e Telégrafos – ECT.

Nas duas versões em que foram escolhidos os livros didáticos para a disciplina de Química, no PNLEM 2008 e no PNLD 2012, foram elaborados Guias nos quais são apresentados encaminhamentos relativos à escolha e resenhas dos livros, bem como os critérios utilizados pelos consultores do MEC/SEB para a seleção.

Conforme foi observado, os critérios de avaliação dos livros didáticos foram sendo aperfeiçoados ao passar dos anos, desde 1995 até o PNLD atual.

No próximo tópico serão discutidos os critérios e os Guias dos Livros Didáticos do PNLEM 2008 e do PNLD 2012, interesse desta dissertação.

## 1.2 OS GUIAS E OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS LIVROS DIDÁTICOS DE QUÍMICA PNLEM - 2008 E PNLD – 2012

Em suas duas versões, 2008 e 2012, foram elaborados guias com dados fornecidos pelos avaliadores que participaram da seleção dos livros. O objetivo de tais guias é que os professores do Ensino Médio os utilizassem como instrumento balizador na escolha do livro didático que melhor se enquadre no Projeto Político-Pedagógico da sua escola (BRASIL, 2007).

O processo de seleção das obras didáticas para o PNLEM 2008 foi iniciado em 2005, com a divulgação do Edital, e posterior avaliação realizada por especialistas que elaboraram um Guia com o resultado das análises realizadas e a apresentação dos títulos selecionados.

Das vinte e uma obras inscritas, apenas seis foram aprovadas, perfazendo

---

<sup>19</sup> Segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) os valores investidos pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) em 2008 foram de R\$ 504.675.101,27 e em 2012 de R\$ 883.479.200,00.

um total de 28%, um percentual de pouca expressão e que mostra o quanto os Livros Didáticos estão aquém de atender minimamente critérios básicos que devem conter uma obra didática.

No documento intitulado Química: catálogo do Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio: PNLEM 2008, disponibilizado via on-line e por meio de material impresso, o professor da disciplina de Química do ensino médio encontrava os critérios utilizados para a avaliação das obras didáticas, resenhas dos livros selecionados e as fichas de avaliação/PNLEM 2008, utilizadas pelos avaliadores.

Com relação às resenhas, as mesmas foram organizadas da seguinte forma: uma síntese avaliativa contendo um panorama geral dos pontos fortes e das fragilidades da obra; o sumário da obra: volumes, unidades, capítulos; análise da obra contemplando a abordagem conceitual, aspectos pedagógico-metodológicos, aspectos gráficos e de editoração e a descrição do Manual do Professor (BRASIL, 2007).

Para a avaliação das obras didáticas de Química no PNLEM/2008 foram estabelecidos pela comissão de seleção, critérios comuns dentro de duas naturezas: *eliminatórios* e *de qualificação* (BRASIL, 2007).

Com relação aos *critérios eliminatórios*, as obras deveriam respeitar a Constituição Federal, o Estatuto da Criança e do Adolescente, LDB, Lei 10.639/2003, DCE do Ensino Médio, Resoluções e Pareceres do Conselho Nacional de Educação, além de apresentarem correção e adequação de conceitos, coerência metodológica e preceitos éticos.

No tocante aos *critérios de qualificação*, as obras deveriam promover a cidadania; apresentar uma estrutura gramatical correta; o manual do professor deveria descrever a estrutura geral da obra e manter articulação entre os conteúdos existentes, orientações claras ao professor, sugestões de atividades complementares, fornecimento de subsídios para as atividades propostas aos alunos, trabalhar o processo de avaliação e trazer conhecimentos atualizados.

Com relação à estrutura de editoração e aos aspectos gráficos, como itens principais encontram-se: texto impresso em preto, tamanho de letra legível, textos e ilustrações condizentes com o conteúdo apresentado e que auxiliem na compreensão dos conteúdos; glossário e sumário (BRASIL, 2007).

Para o PNLD/2012: Química a designação do Programa foi modificada de

PNLEM para PNLD, conforme a resolução n.60/2009 que dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

Até 2007 os recursos financeiros para atender o ensino fundamental e médio eram provenientes de diferentes fundos, a partir da criação do FUNDEB (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica), todos os recursos captados beneficiam o ensino fundamental e médio e, portanto o programa de distribuição de Livros Didáticos passa a ter uma única nomenclatura, tanto para a escolha dos livros destinados ao ensino fundamental quando do ensino médio.

O documento, intitulado Guia de Livros Didáticos PNLD 2012: Química, elaborado pelo MEC/SEB, trouxe os encaminhamentos necessários para a escolha dos livros didáticos – PNLD 2012, as resenhas e critérios de seleção utilizados pelos avaliadores.

O processo de avaliação das obras é extremamente detalhado e, portanto, é preciso dispor de tempo para a sua execução. Desta forma o edital de inscrição dos Livros Didáticos para participarem do processo de seleção para 2012, foi lançado em dezembro de 2009.

A disciplina de Química contou com a inscrição de dezenove coleções didáticas, das quais, após a avaliação, apenas cinco coleções didáticas foram selecionadas, o que é um dado preocupante, pois apenas 26% das obras escritas atenderam aos critérios de análise.

A comissão de análise dos Livros Didáticos é composta por uma equipe de especialistas em diferentes áreas da Química, professores de Ensino de Química, graduados em Química e professores da Educação Básica e:

Cada coleção foi avaliada por dois especialistas, individualmente e, depois em conjunto, sem que fossem identificados título, autoria e editora. A avaliação, feita a partir dos critérios elencados anteriormente, ofereceu um retrato detalhado das características, das qualidades e dos problemas de cada obra. As coleções aprovadas nesse processo são apresentadas em formato de resenhas e compõem o (...) Guia de Livros Didáticos – PNLD – 2012 (BRASIL, 2011b, p.11).

O Guia PNLD -2012: Química tem, na sua introdução, um histórico sobre a Química como disciplina escolar. Em seguida é apresentado como foi conduzido o processo de avaliação das obras didáticas pela equipe de avaliadores e como esta equipe é composta. Posteriormente, são apresentados encaminhamentos para o processo de escolha e um modelo das fichas de avaliação com os critérios

que foram utilizados pelos avaliadores.

Assim como no Guia PNLEM 2008, também no Guia PNLD 2012 são apresentadas resenhas dos livros selecionados, organizadas a partir de uma visão geral da obra, descrição dos conteúdos presentes em cada volume, o número de páginas de cada volume, uma análise do modo como os conteúdos químicos são abordados no interior da obra, além do item sala de aula onde são apresentados alguns encaminhamentos metodológicos em relação a estrutura total da obra didática.

Quanto aos critérios de seleção eles são divididos em *critérios comuns*<sup>20</sup> e *critérios comuns à área de Ciências da Natureza e específicos da disciplina escolar Química*<sup>21</sup>.

A respeito ao atendimento nas escolas de ensino médio e fundamental, é previsto que se dará de acordo com os incisos, constantes do artigo n. 5 da Resolução n.60, a saber:

- I – escolha e distribuição trienal, de forma integral, dos livros didáticos consumíveis<sup>22</sup> e reutilizáveis;
- II – reposição anual, de forma integral, dos livros didáticos consumíveis;
- III – reposição anual, de forma parcial, dos livros didáticos reutilizáveis para substituir aqueles porventura danificados ou não devolvidos; e
- IV – complementação anual, de forma parcial, dos livros didáticos reutilizáveis (BRASIL, 2009).

A resolução nº60/2009 FNDE considera que:

1. A educação é um direito de todos e um dever do Estado, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, de acordo com o estabelecido na Constituição Federal;
2. As diversidades sociais e culturais que caracterizam a população e a sociedade brasileira, demandando a garantia de oportunidades e a igualdade de condições para o acesso e permanência dos alunos na escola;
3. O disposto na lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e no Plano Nacional de Educação quanto à universalização do acesso e à melhoria da qualidade da educação básica, bem como a previsão constitucional sobre o fornecimento de material didático; e

<sup>20</sup> Referentes a todas as disciplinas e áreas e dizem respeito a legislação, as diretrizes e as normas oficiais relativas ao Ensino Médio; aos princípios éticos; coerência e adequação da abordagem teórico metodológica ;correção e atualização de conceitos; adequação a estrutura editorial e do projeto gráfico aos objetivos didático pedagógicos da coleção(BRASIL,2011b).

<sup>21</sup> O conjunto de conhecimentos, práticas e habilidades voltadas à compreensão do mundo material nas suas diferentes dimensões (BRASIL, 2011b).

<sup>22</sup> Estes livros têm caráter diferente dos consumíveis da década de 60, pois são específicos para o ensino fundamental e língua estrangeira, os quais necessitam de treinamento para a compreensão.

4. A importância da participação dos docentes no processo de escolha dos livros, em função do conhecimento da realidade dos seus alunos e das suas escolas (BRASIL, 2009, p.2).

Acredita-se que um Programa que envolve um alto investimento financeiro, a responsabilidade de diferentes esferas ligadas à educação no Brasil deve ter suas ações continuamente aperfeiçoadas. É o que apresenta o item *propor, implantar e implementar ações que possam contribuir para a melhoria da execução do Programa*, cuja competência é conferida ao FNDE, SEB e Secretarias de Educação (BRASIL, 2009).

Muitas influências políticas, econômicas e sociais, tanto nacionais quanto internacionais, estiveram ao longo destes anos influenciando, tanto a composição dos livros didáticos, quanto à estrutura física e o conteúdo neles presente.

O formato atual do PNLD/2012 resulta de uma relação entre o livro didático e o Estado, o qual sempre esteve inserido em duas questões centrais: a qualidade dos livros e as condições políticas e operacionais que envolvem a escolha, aquisição e distribuição desses livros (BATISTA, 2001).

No que se refere a qualidade dos livros no Brasil, os livros didáticos sempre seguiram orientações oficiais. Quando não havia o programa do livro didático, a formatação e o conteúdo eram aqueles descritos na legislação educacional brasileira. Atualmente seguem os critérios descritos pelo Programa Nacional do Livro Didático, entretanto, muitos autores apenas adequam os livros de modo superficial, o que compromete a sua qualidade.

Ressalta-se que entre as duas escolhas do livro didático de Química pelo Programa Nacional do Livro Didático, houve uma melhora substancial sobre a apresentação e aprofundamento dos conteúdos químicos, mas a porcentagem de livros selecionados continua aquém do resultado esperado.

A respeito das condições políticas e educacionais, estas devem estar comprometidas com a melhoria de recursos para o sistema educacional brasileiro. Nesta perspectiva, o Programa Nacional do Livro Didático tem aperfeiçoado o processo de avaliação dos Livros Didáticos, entretanto dentre todos os atores envolvidos com a escolha dos livros encontra-se o professor, o qual deve fazer a sua escolha a partir da análise crítica, como da busca pelo livro que melhor contemple tanto o Projeto Pedagógico da escola quanto ao aluno que receberá as obras didáticas.

Entretanto, alguns entraves dificultam, por parte do professor, uma escolha

reflexiva e crítica. Um deles refere-se ao professor que encontra dificuldades para fazer uma análise crítica dos livros selecionados. O outro são as editoras que exercem um forte *marketing* para “seduzir” o professor, com distribuição de brindes, palestra com os autores dos livros e informações oficiosas, enquanto a divulgação do MEC, da Escola, segue um percurso bem mais lento o que dificulta, sobremaneira, o acesso às informações oficiais.

No capítulo seguinte será apresentado o objeto principal desta discussão, o Livro Didático, sua complexidade, as influências sociais, políticas e pedagógicas por ele sofridas, sua relação com o professor, as pesquisas acerca do Livro Didático bem como um aprofundamento sobre a presença do livro de Química no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

## **CAPÍTULO II: O LIVRO DIDÁTICO**

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma reflexão sobre o Livro Didático, tanto no que se refere ao conceito, função, importância, seleção e uso do livro pelo professor na sua prática pedagógica, quanto aos estudos voltados a temática do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e ao ensino de Química.

Pesquisadores como Lajolo (1996), Gèrard e Roegiers (1998), Choppin (2004), Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007), Fracalanza e Megid Neto (2003, 2006) e Mortimer e Santos (2008) têm desenvolvido trabalhos acerca do Livro Didático proporcionando discussões de cunho histórico, pedagógico, conceitual, político e social.

### **2.1 A COMPLEXIDADE DO LIVRO DIDÁTICO**

O Livro Didático é um objeto cultural<sup>23</sup> presente na educação escolar em todas as sociedades e traz consigo uma grande complexidade, pois “assume ou pode assumir funções diferentes dependendo das condições do lugar e do momento em que é produzido e utilizado nas diferentes situações escolares” (BITTENCOURT, 2004, p.1) e por estas características apresentadas, compreender as dimensões do Livro Didático e defini-lo não tem sido uma tarefa fácil.

#### **2.1.1 Definição de Livro Didático**

Para Oliveira, Guimarães e Bomény (1984) o livro didático é um material

---

<sup>23</sup> Objetos culturais são aqueles aos quais o homem acrescentou a marca de sua individualidade, objetos que passaram da natureza para a sociedade, numa trajetória do dado ao construído, num trabalho de valoração evidente, numa transposição progressiva da categoria natural para a categoria cultural.

impresso, com uma determinada estrutura que se destina ou se adequa a sua utilização em um processo de aprendizagem ou formação.

Lajolo (1996) define Livro Didático como um instrumento próprio e de grande importância para a aprendizagem de uma disciplina escolar.

Gérard e Roegiers (1998) o conceituam como um instrumento utilizado em um processo de aprendizagem, apresentado em meio material escrito e com determinadas intencionalidades visando uma melhor eficácia.

Partindo das definições acima citadas, de teóricos em pesquisas sobre o Livro Didático, utilizaremos para esta pesquisa a seguinte definição: material impresso, destinado ao processo da aprendizagem de uma disciplina escolar, que pode ser utilizado com ou sem a presença de outros materiais didáticos e que sofrem múltiplas influências.

Desta forma, as diversas interferências, sejam elas ideológicas, econômicas, políticas, sociais, revelam quão importante é este objeto cultural denominado Livro Didático.

### 2.1.2 Função do Livro Didático

Sendo o Livro Didático um material impresso utilizado para a aprendizagem formal, concordamos com Lajolo (1996, p.4) ao afirmar que “(...) para ser considerado didático, um livro precisa ser usado, de forma sistemática, no ensino-aprendizagem de um determinado objeto do conhecimento humano, geralmente já consolidado como disciplina escolar” e reiteramos nossa visão sobre o papel do Livro Didático, de auxiliar na aprendizagem escolar como facilitador da apropriação de conhecimentos disciplinares.

De acordo com o Guia PNLD – 2012 as funções consideradas primordiais deste material didático são apontadas sob a visão do aluno e sob a visão do professor. Quanto à visão do aluno, o livro deve desempenhar as funções de:

*transmissão de conhecimentos;* – Trata-se da mais direta e conhecida das funções de um LD, sem dúvida essencial, mas muitas vezes valorizada em excesso, em detrimento de outras, fundamentais para o desenvolvimento intelectual do aprendiz. Livros e materiais que se limitem a essa função oferecem apenas o mínimo indispensável a alunos e professores, em nada rompendo com a abordagem que estamos



denominando como tradicional. Por outro lado, é importante verificar quantos e quais conteúdos foram selecionados pelo LD, assim como a forma como foram distribuídos e organizados ao longo das unidades. Só assim vocês poderão saber se a escolha e o tratamento dado aos conteúdos estão de acordo com o planejamento da escola.

*desenvolvimento de capacidades e competências;* – Esta é uma função essencial para a formação de cidadãos críticos e para o desenvolvimento progressivo da autonomia nos estudos, razão pela qual um bom material não pode deixar de contemplá-la satisfatoriamente. É no tratamento dado a esse quesito que podemos verificar se o LD de fato trata o aluno como aprendiz, ou seja, como um sujeito que toma parte ativa no processo de ensino/aprendizagem, ou como um simples recipiente para conteúdos escolhidos à sua revelia. É aqui, portanto, que vocês poderão aquilatar mais claramente tanto o envolvimento do LD com as pesquisas mais recentes na área, quanto o seu compromisso com a aprendizagem. Exercícios exaustivos de memorização e perguntas com as respostas explicitadas no texto imediatamente anterior são recursos que podem levar o aluno a acertar a resposta, sem, no entanto, compreender o que faz e aprender algo novo.

*consolidação de conhecimentos práticos e teóricos adquiridos;* – Este fator é muito relevante para que o aluno incorpore o aprendido aos contextos particulares e ao seu cotidiano. Nesse quesito, de acordo com as pesquisas citadas por Gérard & Roegiers, o caminho mais adequado para uma efetiva apropriação dos conhecimentos pelo aluno é o indutivo, na medida em que é por essa via que o próprio estudante pode sistematizar e organizar o conhecimento, apropriando-se dele. Isso não quer dizer, evidentemente, que os processos dedutivos devam ser banidos do ensino, mas sim que o tratamento didático dos conteúdos, no LD, deve prever, em momentos chave da aprendizagem pretendida.

*objeto de conhecimento* – um caminho essencialmente indutivo. Por outro lado, a consolidação do conhecimento não deve se limitar à memorização pura e simples; atividades e exercícios de aplicação do conhecimento a novas situações são mais eficazes que as inúmeras repetições.

*avaliação dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos;* – Por meio dessa função, o LD pode contribuir tanto para a localização das eventuais dificuldades de aprendizagem, quanto para a sua superação. Por isso mesmo, um bom LD inclui a avaliação e a auto avaliação do aluno – na forma de orientações e fichas de controle, por exemplo – entre as estratégias didático-pedagógicas de que se vale. E como é preciso saber o quê e para quê se avalia, é importante que o LD deixe muito claros os objetivos a serem atingidos pelo estudante.

*referência para informações precisas e exatas.* – Às vezes pouco explorado, esse é um aspecto do LD que pode atribuir-lhe um caráter suplementar de obra de referência, quer nos momentos de estudo individual em casa, quer na solução de dúvidas pontuais. Por isso mesmo, o LD pode – e deve – funcionar também como fonte para o estudo individual (BRASIL, 2011a, p.15).

#### Quanto à visão do professor:

*informação científica e geral;* – Como não se pode conhecer tudo nem estar atualizado em tudo, uma função importante do LD está na qualidade, correção e atualização das informações científicas e gerais que apresenta. Quanto mais detalhadas e de melhor qualidade, para os objetivos do ensino, mais essas informações podem colaborar em sua tarefa de ensinar conhecimentos pertinentes e confiáveis.

*formação pedagógica diretamente relacionada à disciplina • em questão;* – Transformações e conquistas ocorridas numa área do saber

implicam, também, mudanças em relação ao quê e ao como ensinar, como já vimos. Por esse motivo, ao incorporar adequadamente esses avanços, o bom LD contribui para a sua formação continuada.

*ajuda no desenvolvimento das aulas;* – Ser um roteiro ou um plano detalhado para aulas e cursos é uma das funções mais conhecidas do LD, no Brasil. Na medida em que pretenda funcionar como um manual, todo LD deve desempenhar correta e adequadamente essa função; mas não pode prescindir do professor. Ou seja, não pode transformar vocês, professores, em simples monitores do livro. A interação, o diálogo em que o docente desempenha um papel ativo e crítico, em relação às propostas, deve ser o caminho buscado pelo LD. Da mesma forma, o professor deve sempre pensar nos usos diferenciados que um LD pode permitir, como alterações de sequências, atividades complementares, aspectos diversos da realidade local etc.

*ajuda na avaliação dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos.* – Ainda sem querer substituir o professor, o LD deve contribuir para a avaliação da aprendizagem que propõe, uma vez que toda situação de ensino e de aprendizagem busca validar e mesmo legitimar, do ponto de vista do reconhecimento social, as competências, habilidades e conteúdos desenvolvidos (BRASIL, 2011a, p.16).

Discutiremos a seguir as funções acima descritas tendo por base o teórico Choppin (2004) que amplia as funções do Livro Didático para além da tríade professor-aluno-escola e propõe quatro funções para o Livro Didático.

As funções apresentadas pelo PNLD -2012 que se referem à **transmissão de conhecimentos e informação científica e geral**, Choppin (2004) denominou de função **referencial**, a qual se constitui em apresentar os conteúdos programáticos de acordo com as questões que a sociedade da época considera fundamental, tanto com relação aos conteúdos selecionados quanto a metodologia utilizada.

A segunda função **desenvolvimento de capacidades e competências** e a terceira função **consolidação de conhecimentos práticos e teóricos adquiridos**, para Choppin (2004) aparecem agrupadas em uma função denominada de **instrumental**, em que são propostas atividades que buscam facilitar a aquisição de competências, a apropriação de habilidades, as quais permitem solucionar problemas.

A quarta função **avaliação dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos**, afirma que um bom Livro Didático deve incluir avaliação e auto avaliação para os alunos. Com referência a avaliação, Choppin não traz uma função semelhante, entretanto Loch (2000, p.3) afirma sobre avaliação que:

(...) o aluno é o sujeito responsável pelo ato de aprender. A aprendizagem é de sua responsabilidade na sua relação com o professor, com seus colegas e com o conhecimento, esse é seu compromisso. Ninguém aprende pelo outro, ninguém da do seu

conhecimento a outro, aprende-se por intermédio da ação, da atividade. O conhecimento é construído pelo sujeito e, portanto a sua avaliação também. Ninguém melhor do que o próprio aluno para dizer o que está aprendendo ou não (LOCH, 2000, p.3).

E em relação ao professor:

(...) importante essa análise individual, a discussão e a elaboração dos relatórios individuais, a partir dos instrumentos de registros presentes no dossiê do aluno que são testemunhos do desenvolvimento do planejado, do trabalho realizado, bem como dos avanços perseguidos e conseguidos pelos alunos (LOCH, 2000, p.3).

Apropriando-se das ideias trazidas pela função **avaliação dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos** pelos alunos e apresentadas no Guia PNLD 2012 e das contribuições sobre avaliação de Loch (2000), consideramos a presença de avaliação de conteúdos no Livro Didático válidas, desde que o mesmo apresente encaminhamentos que permitam ao aluno em parceria com o professor verificar seus avanços nos conteúdos da disciplina em questão.

As funções **referência para informações precisas e exatas e formação pedagógica diretamente relacionada à disciplina em questão** que podem ser consideradas como a **função documental**, denominada por Choppin (2004), na qual sem que exista um direcionamento, acerca da leitura realizada nos livros didáticos, esses se constituem documentos com textos e gravuras que, se comparados e observados, tem a possibilidade de conduzir o aluno a uma análise crítica.

A função **ajuda no desenvolvimento das aulas**, não está explícita no texto do Guia PNLD - 2012, mas acreditamos tratar-se de encaminhamentos trazidos pelo Manual do Professor que acompanham a coleção didática. Gérard e Roegiers (1998), que fundamentam o Guia PNLD - 2012 apontam que um Manual do Professor, considerado satisfatório, é aquele que apresenta uma formação pedagógica e auxilia nos encaminhamentos didáticos e nas avaliações.

Apenas uma função similar a de Choppin (2004) não é apresentada e não esperaríamos que fosse, pois se trata daquela que diz respeito às questões que não compõem propriamente o conteúdo do Livro Didático, mas que aparecem como pano de fundo. Choppin (2004) denomina esta função de **ideológica e cultural**, esta função carrega a cultura e os valores das classes dominantes de uma determinada época e, portanto, tem caráter político e, podem vir a ser uma

das influências sofridas pelo Livro Didático, principalmente no que diz respeito ao processo de escolha realizado pelos professores.

### 2.1.3 Influências no Livro Didático

Na visão de Choppin (2004) o Livro Didático é concebido a partir das questões pedagógicas, sociais e políticas de um determinado país ou região; em seguida é construída toda a estrutura textual, iconográfica e de formatação e, ao término desta etapa torna-se possível realizar a editoração. Após as adequações no que tange a elaboração e realização material da estrutura física do livro, seguem-se as etapas de comercialização e distribuição, as quais independentemente do país e das instituições as que servem, públicas ou privadas, conduzem a altos gastos financeiros.

No Brasil, Fracalanza e Megid Neto (2006) também discutem a concepção de Livro Didático no que tange ao exposto por Choppin (2004).

No que diz respeito às questões pedagógicas, sociais e políticas que envolvem o Livro Didático, os mesmos devem seguir padrões oficiais uma vez que existe um programa específico de distribuição de livros didáticos.

Tal necessidade, por vezes, impele os autores na promoção de uma adequação aligeirada na composição dos manuais didáticos e desta forma, “não é raro encontrar livros cujo manual do professor apresenta a intenção de se adotar uma postura pedagógica que não se verifica na abordagem que fundamenta a estrutura do livro” (FRACALANZA, MEGID NETO, 2003, p.155).

Quanto aos altos gastos financeiros, o governo brasileiro é o maior comprador de livros do mundo, o que para o mercado editorial representa grande rentabilidade financeira.

Nos encaminhamentos oficiais também se encontram a atenção aos aspectos de estrutura textual (clara, coerente, funcional, adequada ao nível de escolaridade proposta), iconográfica (ilustrações com proporções adequadas, com créditos e fontes e que retratem a diversidade étnica brasileira) e de formatação.

Sobre as diversas influências que incidem sobre o Livro Didático, Fracalanza e Megid Neto (2006) apontam como determinantes quatro Instituições, quais sejam: Instituições Públicas Executivas e Legislativas, Mercado Editorial (Editoras e Autores), Escolas e Instituições de Pesquisa. No quadro 1, pode-se verificar uma sistematização, na qual apresentam as Instituições e seus respectivos segmentos e ações realizadas.

QUADRO 1 – MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS QUE ATUAM SOBRE O LIVRO DIDÁTICO

INSTITUIÇÕES	SEGMENTOS	AÇÕES
Instituições Públicas Executivas e Legislativa	Políticos Membros de equipes técnicas	Elaboração ou execução de Políticas Públicas vinculadas à <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seleção de títulos</li> <li>✓ Padronização editorial</li> <li>✓ Financiamento</li> <li>✓ Pesquisas</li> </ul>
Mercado Editorial	Editores e autores	Execução de ações vinculadas à <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produção editorial</li> <li>✓ “Marketing”</li> <li>✓ Pressão para a definição de normas, políticas e ações públicas.</li> </ul>
Escolas	Professores Técnicos Alunos e pais	Executam ações vinculadas à <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seleção</li> <li>✓ Utilização</li> <li>✓ Produção de propostas alternativas ao LD ou ao seu uso</li> </ul>
Instituições de Pesquisa	Pesquisadores	Executam ações vinculadas à <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produção de propostas metodológicas e/ou material alternativo</li> <li>✓ Assessoria à elaboração de propostas curriculares</li> <li>✓ Atualização de professores em conteúdos e encaminhamentos metodológicos</li> </ul>

		✓ Análise e divulgação de diversos aspectos relacionados ao LD
--	--	--

FONTE: Fracalanza e Megid Neto (2003)

Apresentaremos a seguir, uma discussão das ações apresentadas no (QUADRO 1).

Às Instituições Públicas cabe a responsabilidade de elaborar uma legislação que atenda simultaneamente às Diretrizes legais para a execução de programas e propiciar uma educação de qualidade. O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) têm um grande rigor desde o edital para a inscrição das obras didáticas, na seleção das obras por equipe especializada (professores universitários das disciplinas de Química, do Ensino de Química e professores da Educação Básica), buscando contemplar questões conceituais e metodológicas de tal forma que os livros selecionados tenham um diferencial de qualidade em relação aos outros.

As Instituições Públicas são responsáveis também por toda a divulgação para a posterior seleção pelas escolas, após a seleção, a negociação com as editoras, bem como o posterior envio das obras para as escolas do país que estiverem inseridas no Programa.

O Mercado Editorial Brasileiro tem nos livros didáticos uma lucratividade significativa, portanto conforme pode ser constatada no (QUADRO 1), uma das ações executadas pelas editoras é pressionar a definição de políticas públicas.

Conforme se constata é que dentre as ações executadas pela escola, estão à seleção dos livros didáticos pelos professores e sobre ela, as interferências das Instituições Públicas, das Instituições de Pesquisa e do Mercado Editoria. Freitag (1997) também afirma ainda que os estudos sobre Livro Didático são múltiplos – histórico, político, econômico, psicopedagógico e ideológico - e portanto, sobre ele atuam as forças do Estado, do mercado e da indústria cultural.

As editoras exercem forte influência sobre os professores investindo em *marketing*, no qual se destaca a grande velocidade com que distribui os livros nas escolas quando da escolha dos Livros Didáticos que “a chegada dos livros na escola, indicam o peso que as editoras têm (...) chegando ao limite em que o Livro Didático que não chega tem uma chance reduzida de ser escolhido” (ZAMBON, 2012, p.114).

No que se refere às pesquisas, estas estão vinculadas à Instituições de Ensino Superior, se preocupam em analisar tanto o conteúdo dos livros, o seu uso, o processo de seleção, metodologias empregadas, as quais apontam caminhos e entraves, entretanto:

(...) poucas das informações assentadas pelas investigações chegam aos professores, pois que, muitos dos trabalhos circulam quase que exclusivamente na própria academia ou, então, não são convenientemente divulgados (FRACALANZA, MEGID NETO, 2006, p. 18).

A esse respeito constatamos que muitas das pesquisas utilizadas como referencial para este trabalho apresentam dados que necessitam divulgação e discussão, principalmente em encontros de formação com os professores da Educação Básica, acreditamos que fariam uma grande diferença no processo de escolha dos Livros Didáticos nas escolas.

#### 2.1.4 Uso do Livro Didático

No Brasil, o Livro Didático, continua sendo a principal referência para a prática pedagógica do professor, conforme afirmam Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2007).

Com este mesmo argumento Selles e Ferreira (2004) observam que as concepções teóricas e metodológicas presentes nos livros didáticos acabaram por condicioná-los na “seleção e organização tanto dos conteúdos quanto das atividades e métodos de ensino” (SELLES e FERREIRA, 2004, p.3).

A esse respeito, Zambon (2012) afirma que:

Muitos (...) professores, ao longo dos anos de experiência docente, consolidaram uma forma de ensinar que de seu ponto de vista, é eficiente. Como as mudanças são difíceis, em especial nesse caso, em

que está em jogo uma transformação ampla, às vezes até em suas concepções de ensino e de aprendizagem, então tem prevalecido a conservação de suas práticas (ZAMBON, 2012, p.164).

Além disso, os Livros Didáticos são sequencialmente organizados e seriados de modo a permitir que o professor não o utilize como um material de apoio em suas aulas, mas como o único material.

Como consequência da utilização exclusiva do Livro Didático pelo professor, existe uma tendência em proporcionar aos alunos, uma prática que prioriza memorização de conteúdos (DELIZOICOV, ANGOTI e PERNAMBUCO, 2007).

Segundo Fracalanza e Megid Neto (2006), em dados coletados em um programa de extensão por pesquisadores do grupo - FORMAR- Ciências<sup>24</sup>:

Os usos que os professores alegam fazer do Livro Didático em suas atividades docentes foram aglutinados em três grandes grupos. Num primeiro grupo, os professores indicam uso simultâneo de várias coleções didáticas, de editoras ou autores distintos, para elaborar o planejamento anual de suas aulas e prepara-las ao longo do período letivo. Num segundo grupo, comentam que o Livro Didático é utilizado como apoio às atividades de ensino-aprendizagem, seja no magistério em sala de aula, seja em atividades extra-escolares, visando especialmente à leitura de textos, à realização de exercícios e de outras atividades ou, ainda, como fonte de imagens para os estudos escolares, aproveitando fotos, desenhos, mapas e gráficos existentes nos livros. Por fim, num terceiro grupo os professores salientam que o livro é utilizado como fonte bibliográfica, tanto para complementar seus próprios conhecimentos, quanto para a aprendizagem dos alunos, em especial na realização das chamadas “pesquisas” bibliográficas escolares (FRACALANZA, MEGID NETO, 2006, p.156).

Para além das questões acima descritas sobre o seu uso, outros aspectos como os sociais, políticos, econômicos, culturais, etc. constituem a gama de complexidade que envolve o Livro Didático, por isso a necessidade de serem desenvolvidas pesquisas sobre este tema.

#### 2.1.5 As Políticas Educacionais, o Ensino e o Livro Didático de Química

As Políticas Educacionais Brasileiras voltadas para a disciplina de Química são demarcadas a partir da Reforma Francisco Campos (1931), inserindo-se no

---

<sup>24</sup> Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores na Área de Ciências, da Faculdade de Educação da UNICAMP (LEÃO, 2003, p.6).



currículo escolar a qual visava despertar o interesse nas Ciências a partir da vida cotidiana (LOPES, MACEDO, 2002).

Nos anos de 1950 a 1971, o ensino de Química/Ciências passa a ser marcado pelo método científico positivista do ensino de Ciências, pela descoberta e redescoberta, influenciado por programas norte-americanos para o ensino de Química como o “*Chemical Bond Approach Committee* (CBA, 1964,1965) e *Chemical Educational Study* (CHEMS, 1967, 1969, 1971)” (MORTIMER, SANTOS, 2007, p.87).

Após a Lei 5692/71 os conteúdos químicos presentes nos livros didáticos de Química foram reduzidos severamente, pois a mesma trazia em seu bojo a profissionalização obrigatória no ensino secundário, com o emprego da concepção pedagógica tecnicista, fundamentada na aprendizagem por estímulo e resposta, que imperava na rede de ensino secundário. Essa concepção é reforçada no Brasil, principalmente porque as instituições federais passam a incorporar como modo de admissão, o vestibular unificado, baseado em questões de múltipla escolha (MORTIMER, 1988).

Nos anos de 1990, organizações financeiras internacionais, como o Banco Mundial forneciam empréstimo para o Brasil na contrapartida de adoção de determinadas políticas educacionais, no caso brasileiro políticas voltadas para o Livro Didático considerado como imprescindível para a melhoria da qualidade na educação (FONSECA, 2009). Nesta mesma época o Ensino de Química passa por um diferencial, pois,

“(...) os cursos de licenciatura em Química vêm progressivamente incluindo disciplinas específicas no currículo de Ensino de Química, por profissionais com formação nessa área, o que tem propiciado condições de uma formação de professores de melhor qualidade, que passam a aceitar melhor novas propostas (MORTIMER, SANTOS, 2008, p.99).

A partir de 1993 são liberados de forma contínua, recursos para o Programa Nacional do Livro Didático PNLD responsável pela distribuição de livros didáticos para os alunos da rede pública de ensino (BRASIL, 2007), a princípio somente para o ensino fundamental. Apenas no ano de 2004, os livros didáticos começaram a ser distribuídos para o Ensino Médio de forma gradual, iniciando por Português e Matemática.

Após 2007, com a universalização do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), toda a Educação Básica foi beneficiada, com a ampliação de

distribuição de livros didáticos gratuitos para todas as disciplinas (BRASIL, 2007).

Passado o triênio de vigência das obras escolhidas pelos professores no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM), é realizada nova escolha do Livro Didático de Química, o PNLD/ 2012, objeto de estudo desta pesquisa.

Assim como essa, muitas pesquisas têm sido desenvolvidas com a temática do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), dada a sua importância e o aporte de recursos despendidos pelo Governo Federal, ambos já descritos e discutidos no corpo desta dissertação.

A seguir, serão discutidas as pesquisas sobre o Livro Didático entre os anos de janeiro de 2004 e julho de 2011 no Brasil.

## 2.2 REVISÃO DE PESQUISAS SOBRE A ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL

O levantamento apresentado nesta pesquisa foi realizado ao partir do catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Não tem caráter de aprofundamento em cada dissertação ou tese, mas objetivou mapear trabalhos dos últimos 8 anos, cuja temática é o Livro Didático. A razão desta periodização está relacionada à data de início do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e dos trabalhos disponíveis até o final de 2011, data da realização do levantamento realizado pela pesquisadora para essa dissertação.

Utilizou-se como termo de busca a expressão “Livro Didático escolha”. Foram localizados 261 trabalhos conforme (QUADRO 2). A descrição detalhada dos trabalhos no que tange a autoria, título, ano e foco da pesquisa, encontra-se disposto no (APÊNDICE 1 ).

Pelo levantamento realizado a maioria das pesquisas se concentra nas disciplinas de Matemática, fato já esperado, pois a Educação Matemática é uma área de pesquisa com expressividade no Brasil. Posteriormente a essa disciplina encontram-se trabalhos de Língua Portuguesa e História, ambos com um grande número de livros aprovados no PNLD.

QUADRO 2: PESQUISAS SOBRE O LIVRO DIDÁTICO (2004 – 2011)

ANO	NÚMERO DE DISSERTAÇÕES	NÚMERO DE TESES
2004	11	1
2005	29	0
2006	22	3
2007	24	9
2008	27	5
2009	31	10
2010	43	4
2011	36	6
TOTAL	223	38

FONTE: CAPES (2012)

O (QUADRO 2) mostra que em 2005 existe um aumento no número de dissertações quando comparado ao ano de 2004, acreditamos que este fato seja decorrente da ampliação do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) que contemplou um número maior de disciplinas.

Outro dado importante que podemos extrair do Quadro 2, é com relação ao número expressivo de teses e dissertações presentes no ano de 2009, tal informação nos permite concluir que tal fato é consequência da universalização do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), pois a partir de 2008, todas as disciplina da Educação Básica passaram a ser contempladas pelo Programa.

Foram localizadas 8 temáticas distintas nas pesquisas, as quais estão descritas no (APÊNDICE 2). Elencamos algumas categorias para identificar o tipo de pesquisa, que são apresentadas a seguir:

- **Análise de conteúdo (58):** contempla a análise de um conteúdo específico de uma determinada disciplina;
- **Encaminhamentos metodológicos (53):** análise de diferentes metodologias para a apreensão de um determinado conteúdo. Observa-se que a maioria das pesquisas a esse respeito pertence à disciplina de Língua Portuguesa;
- **Análise de escolha (9):** constata os critérios adotados pelos professores, quando da escolha do Livro Didático;
- **Abordagem histórica (12):** aponta historicamente a evolução dos livros didáticos;

- **Abordagem temática (112):** trata de um recorte extremamente específico, acerca de um determinado tema abrangente, normalmente um estudo de caso;
- **Princípio da igualdade (etnia, gênero) (8):** discute como os livros didáticos têm ou não abordado temas a este respeito, e se o fazem, de que modo tratam essa questão;
- **Análise de uso (3):** apresenta o modo os professores estão utilizando os livros didáticos escolhidos no PNLD, nas suas aulas;
- **Análise de escolha e uso (6):** Associam em uma mesma pesquisa, os critérios utilizados pelos professores na escolha dos livros do PNLD e posteriormente verificam como se realiza a utilização dos mesmos na escola.

Do total de pesquisas (QUADRO 3), 22% são pesquisas sobre análise de conteúdo, 20% sobre encaminhamentos metodológicos, 3,5% de análise de escolha, 4,7% de abordagem histórica, 43% de abordagem temática, 3,1% de princípio da igualdade (etnia e gênero), 2,4% de análise de escolha e uso e 1,3% apenas análise de uso.

Como a presente pesquisa trabalha com a temática de escolha dos livros do PNLD e conseqüentemente o uso destes livros, apresentaremos e discutiremos a seguir algumas das pesquisas encontradas nos temas: **análise de escolha (9); análise de escolha e uso (6) e análise do uso (3)** que perfazem um total de 7,2 % das pesquisas.

QUADRO 3: PORCENTAGEM DAS TEMÁTICAS LOCALIZADAS NAS PESQUISAS

Encaminhamentos Metodológicos	Abordagem Temática	Análise de Conteúdo	Abordagem Histórica	Análise de Escolha	Análise de Escolha e Uso	Princípio da Igualdade	Análise de Uso
20%	43%	22%	4,7%	3,5%	2,4%	3,1%	1,3%

FONTE: A autora (2012)

Dentre as dissertações a respeito de **análise de escolha**, Giani (2004) apresentou como objetivo de sua pesquisa a influência da concepção de ensino de Matemática dos professores na escolha do Livro Didático. Como sujeitos da pesquisa foram selecionados 10 professores de Matemática de 3 escolas

públicas, do interior do estado de São Paulo, sendo duas delas estaduais e uma municipal.

Giani (2004) nas entrevistas realizadas com os professores verificou que, embora exista um discurso ligado à tentativa de mudança de concepção de ensino tradicional, os professores preferem escolher um livro que apresente os conteúdos de modo ordenado, linear ao qual a autora denomina de “programa internalizado”, pois os professores,

(...) buscam por materiais que se aproximem da maneira pela qual a Matemática tradicionalmente vem sendo apresentada. Essa justificativa, além de outras práticas que o professor efetiva em seu trabalho cotidiano, parece indicar que esse seu fazer, apesar das tentativas, permanece vinculado à concepção de que a Matemática é um conjunto de objetos organizados linear e sequencialmente (GIANI, 2004, p.118).

A concepção de ensino tradicional apresentada nos discursos dos professores participantes da pesquisa de Giani (2004), é refletida diante de uma prática docente cuja ênfase se encontra na memorização de conteúdos.

Para Giani (2004), a influência da concepção de ensino de Matemática tradicional se revela no processo de escolha do Livro Didático, quando o docente apresenta dificuldade em optar por um Livro Didático com abordagem de inovação, pois escolhe um livro que apresenta uma metodologia com um modelo tradicional de apresentação dos conteúdos.

Assim como Giani (2004), com a mesma temática, Santos (2007) desenvolveu sua pesquisa de campo no município de Curitiba nos anos de 2005 e 2006.

Santos (2007) analisou como é realizada a escolha do Livro Didático, tanto no que se refere ao processo de escolha do Livro Didático do PNLD nas escolas quanto aos critérios utilizados pelos professores.

Utilizou como técnicas de pesquisa para obtenção de dados, a análise documental, aplicação de questionários encaminhados para 20% do total de escolas municipais existentes em Curitiba e que atendem o I e II ciclo do ensino fundamental, perfazendo um total de 37 escolas.

Os sujeitos da pesquisa foram em um primeiro momento professores e coordenadores pedagógicos e em um segundo momento, 4 professoras de 2 escolas selecionadas a partir dos dados obtidos pelos questionários.

Com relação ao processo de escolha, a pesquisa de Santos (2007) aponta

que em relação à Política Pública do Livro Didático, os professores participam e valorizam o Programa, entretanto discordam em alguns pontos sobre o processo de escolha, dando ênfase para a falta de organização das Instituições Públicas responsáveis pelo Programa do Livro Didático, o que representa um forte indicativo pelo qual a escolha não atinja as expectativas a que se propõe.

No que se refere a organização no processo de escolha, Santos (2007) destaca dois elementos, sendo um deles, o tempo exíguo para a escolha dos Livros Didáticos pelos professores e outro, a interferência das editoras no interior das escolas no decorrer do processo de escolha do PNLD.

Em relação ao tempo dispendido para a escolha, a autora da pesquisa afirma que existe,

(...) desarticulação entre o tempo para a escolha do PNLD e o tempo da escola (...) para os professores torna-se um 'árido' trabalho conciliar as aulas e alunos com o processo de escolha do PNLD – destacando ainda, o agravante do tempo que as escolas dispõem entre a chegada do Guia e dos livros e o preenchimento dos formulários com as obras escolhidas. Por que não prever em calendário esses dias de reunião? (SANTOS, 2007, p.105).

Como proposta de contribuição ao processo de escolha do Livro Didático, Santos (2007) considera que o PNLD deve ser previsto em calendário escolar, entendendo que estes momentos seriam profícuos para que professores e coordenadores analisassem e discutissem o Guia PNLD e as obras didáticas.

No que se refere à interferência das editoras nas escolas, a autora na análise dos dados de sua pesquisa identificou que:

(...) há uma influência das editoras na relação estabelecida com as escolas, sejam elas de forma direta com os sujeitos, professores e coordenadores, ou indireta com as propostas que apresentam às escolas (SANTOS, 2007, p.114).

Acreditamos que tal fato ocorre pelo interesse das editoras na escolha de livros por elas desenvolvidos e aprovados no PNLD, pois esta ação representa para o Mercado Editorial alta lucratividade, uma vez que o Governo Brasileiro é o maior comprador de Livros Didáticos no Brasil.

Na análise referente aos critérios utilizados pelos professores, Santos (2007) encontrou a seguinte ordem de prioridade: conteúdos e textos atualizados; diagramação; proposta metodológica e apresentação das atividades.

Com relação aos critérios de avaliação utilizados pelo MEC/SEB na

seleção dos livros que virão a compor o PNLD, os professores discordam em alguns pontos e afirmam que, por este motivo, preferem utilizar como material para a escolha do Livro Didático apenas consulta às obras didáticas, não consultando o Guia PNLD, em especial as resenhas nele contido.

Outra pesquisa que destacamos sobre **análise de escolha** de Livros Didáticos é de Bisognin (2010) que em sua pesquisa verificou aspectos positivos e entraves no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Foram utilizadas como fontes de pesquisa: documentos oficiais, diário de campo e entrevistas, realizadas em três escolas com coordenadores, diretores e 44 professores.

Como positivo destaca que o PNLD promove hoje, uma verdadeira acessibilidade ao Livro Didático pelos estudantes das escolas públicas brasileiras. Tal fato é um grande diferencial uma vez que em determinadas localidades do Brasil, o Livro Didático é o único livro ao qual o estudante tem acesso.

No que se refere aos entraves sofridos pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), Bisognin (2010) destaca, segundo relato dos coordenadores das escolas a influência do mercado editorial, o qual envolve de modo intenso, particularmente os professores, com a presença de divulgadores nas escolas, principalmente dos grandes grupos editoriais.

Quando da análise dos registros diário de campo, Bisognin (2010) pôde perceber que os diretores apresentaram muitas dúvidas a respeito do processo de escolha, tanto nas questões operacionais referentes aos prazos e, se livros e coleções de disciplinas diferentes, poderiam ser de editoras diferentes. Fato que pode representar um distanciamento entre o MEC e as escolas, proveniente de problemas operacionais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) (TOLENTINO NETO, 2003).

Nas entrevistas Bisognin (2010) constatou em relação ao Guia PNLD que o mesmo era utilizado pelos professores somente para verificar se os títulos que as editoras disponibilizaram na escola eram realmente obras pré-selecionadas pela equipe MEC/SEB e acredita que a restrição do uso do Guia PNLD ocorre pelo fato de que os professores têm critérios de seleção muito diferenciados daqueles aplicados pela equipe MEC/SEB.

Nas pesquisas apresentadas acima com a temática **análise de escolha** do Livro Didático, achados em comum foram localizados nesta dissertação como questões relativas à concepção de ensino dos professores voltada para uma

abordagem tradicional de conteúdos e as dificuldades encontradas para a escolha do Livro Didático (GIANI, 2004).

Também o Guia PNLD entendido como o material primordial na escolha do Livro Didático não tem exercido sua função conforme apontam os trabalhos de Santos (2007) e Bisognin (2010), apresentam como principal causa, as diferenças existentes entre os critérios de seleção dos professores e aqueles utilizados pelo MEC/SEB.

Como aspectos positivos do Programa do Livro Didático (PNLD), encontra-se a acessibilidade ao Livro Didático pelos estudantes das escolas públicas do Brasil bem como a valorização do programa, entretanto no que se refere ao Guia PNLD apontam vários pontos de fragilidade, particularmente em relação aos critérios para a escolha do Livro Didático diferirem dos critérios utilizados na seleção pela equipe MEC/SEB.

Após a apresentação e discussão de algumas pesquisas com a temática de **análise de escolha** serão apresentadas e discutidas pesquisas acerca da **análise de escolha e uso do Livro Didático**. Tais pesquisas buscaram não somente investigar o processo de escolha do Livro Didático, mas também a utilização em sala de aula dos Livros Didáticos escolhidos.

Dentre as pesquisas que tratam sobre a **análise de escolha e uso** dos livros didáticos do PNLD, Kanashiro (2008), analisa o processo de seleção das obras didáticas realizadas pelo MEC/SEB, a escolha e uso do Livro Didático pelo professor de Ensino Médio e as interferências editoriais ocorridas durante o processo de escolha.

Kanashiro (2008) realizou uma pesquisa que buscou verificar a concepção de ensino de geografia presente tanto na avaliação do livro didático pela equipe MEC/SEB quanto pelo professor de sala de aula. Utilizou como metodologia de pesquisa a análise de um dos livros selecionados pela equipe MEC/SEB, observação de sala de aula e entrevista semiestruturada.

Nessa pesquisa foi identificado que os critérios de seleção utilizados pelo MEC/SEB apontam para a disciplina de referência, enquanto que os critérios de escolha dos professores de sala de aula são mais abrangentes, pois sobre ele existe além da preocupação com a disciplina de referência a influência promovida pela cultura escolar.

Duas questões foram destacadas por Kanashiro (2008), sendo a primeira



delas o desconhecimento pelo professor do processo de seleção realizado pelo MEC/SEB e a segunda questão se refere ao Guia PNLD e ao pouco manuseio pelos professores durante o processo de escolha do Livro Didático, resultando em pontos de vulnerabilidade do Programa.

A respeito do Guia PNLD, a pesquisadora aponta dois fatores: o primeiro trata do descompasso entre a agilidade das editoras em enviar as obras didáticas aos professores e os atrasos na distribuição dos Guias pelo MEC e o segundo é que em conformidade com o depoimento dos professores, o Guia traz apenas uma síntese geral das obras, enquanto que o livro traz a possibilidade de folheá-lo e ver o conteúdo na íntegra, o que permite uma escolha mais apropriada.

Com a realização de observação de sala de aula, a pesquisadora constatou o pouco uso do livro didático e que o conteúdo de Geografia desenvolvida pelo professor em sala de aula era diferente daquele existente nos livros didáticos.

Dentro da temática **escolha e uso do livro didático** Timbó (2009) desenvolveu sua tese em quatro escolas públicas do Estado do Ceará, tendo como sujeitos de pesquisa gestores públicos, professores de História e estudantes da Educação Básica.

Para obtenção de dados a pesquisadora entrevistou os gestores públicos, aplicou questionário com os professores e realizou observação tanto no desenvolvimento das aulas do professor em sala de aula quanto do processo de escolha dos livros e posteriormente aplicou o que chamou de “roda de conversa” com os alunos na qual solicitou que apresentassem desenhos e frases sobre o Livro Didático.

Timbó (2009) concluiu que os professores entrevistados realizam uma escolha de modo superficial em detrimento da avaliação MEC/SEB pela qual os livros do PNLD são submetidos para a seleção de livros em conformidade com critérios pré-estabelecidos.

Outra constatação da pesquisadora, e já apontado por Giani (2004) é que muitos professores apresentam um discurso de mudança de concepção de ensino, entretanto no momento da decisão final da escolha, optam por um livro que apresenta uma abordagem linear, tradicional de conteúdos.

Timbó (2009) apresenta em relação ao Guia PNLD três aspectos, quais sejam conhecimento, recebimento e manuseio do Guia PNLD.

Em relação ao conhecimento, alguns professores em seus relatos se referiram à classificação dos livros selecionados por estrelas, método este já abolido, o que representa um desconhecimento atualizado sobre o Guia PNLD.

No que se refere ao recebimento dos Guias PNLD, a pesquisadora constatou que embora esteja disponível em meio físico e meio digital, o acesso aos Guias pelos professores é prejudicado pelo fato de que os exemplares em meio físico demoram em chegar às escolas e, em meio digital ainda não ser possível para algumas escolas que não possuem acesso a internet. A esse respeito, segundo dados fornecidos pelos professores participantes da pesquisa de Timbó (2009) cada docente deveria receber um exemplar via correio em sua casa, deste modo todos os professores teriam acesso aos Guias PNLD.

No que tange ao uso do Livro Didático a partir dos dados obtidos pelas atividades (desenhos e frases), Timbó (2009) categorizou os dados e verificou que a maioria exprimiu aquilo que a autora chama de “culto sagrado ao livro”, ou seja, o professor valoriza o livro didático, a leitura e o estudo/aprendizagem de História e conteúdo específico.

Timbó (2009) realizou ainda um comparativo entre o uso do livro didático por professores graduados em História que lecionam a disciplina de História com aqueles que não possuem graduação na disciplina. Concluiu que o uso que ambos fazem do livro é basicamente o mesmo, o que difere é apenas que o graduado em História apresenta uma abordagem de conteúdos de modo historiográfico, aspecto que o surpreendeu, pois,

(...) a princípio, acreditamos e até defendemos que o professor formado em História tivesse melhores condições de explorar o livro didático, o que se confirmou também em parte, tendo em vista os acréscimos de informações da ciência histórica que os professores formados em História ofereciam durante a explicação dos capítulos do livro usado, mas esta questão da formação não fez diferença na forma como o livro didático foi utilizado em sala de aula (TIMBÓ, 2008, p.254).

Timbó (2009) a partir das reflexões sobre o uso do livro didático concluiu que os professores de modo geral se atêm apenas ao texto principal de cada capítulo e, portanto não conseguem explorar toda a potencialidade existente no livro didático. Diante destes fatos, a pesquisadora acredita que tais usos realizados pelos professores remetem a formação docente, ou seja, como metodologias referentes ao uso do Livro Didático no ensino de História estão têm sido discutida nos cursos de formação de professores de História.

Miranda (2009) em sua pesquisa sobre **escolha e uso do Livro Didático** de Ciências Naturais aplicou um questionário para 226 professores de Ciências e posteriormente realizou entrevista semi estruturada com 8 professores. A pesquisadora verificou as condições em que ocorre a escolha dos livros didáticos pelos professores e quais os critérios por eles utilizados.

Com relação às condições de escolha, Miranda (2009) verificou pelo depoimento dos professores que a escola não se envolve como um todo (direção, coordenação e professores) no processo.

No que se refere à escolha dos livros, a autora aponta que no depoimento dos professores a escolha tornou-se mais criteriosa a partir da participação dos mesmos em cursos de capacitação.

No que diz respeito aos instrumentos utilizados para escolha consta prioritariamente a consulta a exemplares de livros didáticos, o que representa 81% dos professores, o Guia PNLD foi utilizado por 16% dos professores, além destes dois instrumentos foi utilizada a lista com os títulos por 34% e resenhas provenientes das editoras por 14%.

Miranda (2009) apresentou no questionário aplicado aos professores, 21 critérios para serem escolhidos como prioritários. Entre os critérios mais votados estão: linguagem acessível dos textos, correção contextual dos conteúdos, abordagem contextualizada, exercícios, abordagem contextualizada e interdisciplinar e experimentos com caráter investigativo.

No que tange ao critério relacionado aos exercícios, aqueles que estão atrelados ao vestibular foram considerados importantes por 54% dos professores pesquisados. Miranda (2009) acredita que tal critério exista não somente pela importância de que grande parte dos alunos participa de processos seletivos, mas a representatividade dos exercícios de vestibulares como atividades que contem elaboração pedagógica e técnica refinada e, portanto o professor sente-se seguro ao trabalhar com os exercícios.

Miranda (2009), afirma ainda em sua pesquisa que com a criação do Programa do Livro Didático, o manual do professor migra de um mero caderno de respostas para um instrumento de auxílio para a prática pedagógica, inclusive exercendo a função de uma formação continuada para o professor.

Com relação ao uso do Livro Didático a pesquisadora aponta que os professores utilizam prioritariamente os exercícios e posteriormente utilizam

leitura dos textos presentes nos livros, entretanto outros fatores como critérios de avaliação e atividades experimentais também influenciam no uso ou não do Livro Didático.

Tagliani (2009), em sua pesquisa sobre **análise de escolha e uso do Livro Didático** teve como sujeito de pesquisa em um primeiro momento professores de quatro escolas para os quais foram enviados questionários. Em um segundo momento, a autora selecionou apenas uma professora de Língua Portuguesa pertencente a uma escola pública do município de Rio Grande/RS para realizar a entrevista e observação de sala de aula.

De posse dos dados e de sua posterior análise Tagliani (2009) concluiu que os professores participantes da sua pesquisa utilizam para escolha do Livro Didático a leitura de alguns exemplares de livros enviados pelas editoras e desconhecem o Guia PNLD, portanto um material com tanta informação para ser utilizado na escolha do Livro Didático não cumpre o seu papel dentro do processo de escolha do Livro Didático.

Com relação ao uso do Livro Didático Tagliani (2009) concluiu, assim como Timbó (2008) que o professor faz seu uso em sala de aula, entretanto utiliza uma metodologia tradicional de abordagem de conteúdo, de mera explanação, sem realizar qualquer discussão que conduza a uma reflexão.

O uso feito, pelo professor, dos conteúdos e atividades apresentados pelo LD, demonstra o predomínio de uma concepção tradicional de gramática, em função das práticas cristalizadas observadas: conceito – exemplos – exercícios de aplicação. Tais práticas, essencialmente transmissivas, não estão orientadas para a reflexão. Além disso, as atividades com ênfase nos conhecimentos linguísticos não os associam às habilidades de leitura e produção de textos, havendo uma desarticulação entre os conteúdos gramaticais e os textos (TAGLIANI, 2009, p.131).

Tagliani (2009), bem como Timbó (2009) e Miranda (2009) apontam em seus respectivos trabalhos sobre o uso do Livro Didático a questão referente a formação voltada para o ensino tradicional de transmissão de conteúdos pelos professor, a ocorrência deste posicionamento pelo professor independente da disciplina em questão.

A pesquisa de Bunzen Junior (2009) trata sobre o **uso do Livro Didático** e a necessidade de repensar a relação do professor e o Livro Didático. A partir do depoimento dos professores, o pesquisador verificou que a escolha do livro com a

prática do professor não caminham no mesmo sentido, desta forma professores escolhem um “livro inovador”, porém o mesmo não será utilizado em sala de aula uma vez que o professor tem dificuldades em modificar a sua prática que é a tradicional de transmissão e memorização de conteúdos.

Com relação ao uso do livro didático a autora afirma que o livro didático foi escolhido conforme indicação da Secretaria de Educação do Estado e que as professoras não participaram do processo de escolha, com isso o livro foi pouco usado pelas docentes.

As pesquisas acima descritas nas temáticas: **escolha do Livro Didático, escolha e uso do Livro Didático e uso do Livro Didático**, apontam para algumas questões sendo a primeira delas referente à utilização do Guia PNLD como material para a escolha do Livro Didático.

Nos trabalhos de Santos (2007), Kanashiro (2008) e Bisognin (2010) o atraso na chegada dos Guias nas escolas e a falta de divulgação dos mesmos conduzem os professores para uma escolha utilizando como material a consulta de exemplares das obras didáticas selecionadas pelo MEC/SEB. Entretanto nem todas as coleções chegam às escolas e as mãos dos professores, o que recai em outra questão localizada nas pesquisas, a interferência das editoras.

As editoras, quando da escolha do Livro Didático atuam fortemente nas escolas, tanto por meio de brindes, palestras oferecidas aos professores e equipe pedagógica da escola, quanto pela entrega de exemplares dos Livros selecionados pela equipe MEC/SEB. (Santos, 2007),

Muito embora a Portaria MEC n.7 parágrafo 3º inciso VIII, permita a divulgação do material proveniente das editoras somente por envio postal, sendo proibida a entrega em mãos dos Livros Didáticos ou qualquer material de divulgação de obras didáticas na ocasião do processo de escolha do Livro Didático.

## 2.3 A ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO PELO PROFESSOR E O ENSINO DE QUÍMICA

Investigadores como Lopes e Macedo (2002), Echeverria, Mello e Gauche

(2008) e Mortimer e Santos (2008) têm ressaltado a necessidade da escolha do Livro Didático com visão crítica, além da sua utilização pelo professor como um instrumento para auxiliar uma aprendizagem, na qual os alunos entendam seu papel de cidadão. Muitas são as questões apontadas com relação às deficiências apresentadas, dentre elas estão a insegurança do professor em tornar-se responsável pela sua prática, à atuação de professores não licenciados em Química, a dificuldade de acesso a materiais diversos e inovadores.

Echeverria, Mello e Gauche (2008) apontam para as questões ligadas às condições em avaliar um Livro Didático com a formação dos professores.

[...] a profissão docente é culturalmente desvalorizada, o que permite que profissionais de outras áreas, sem qualificação para o ensino, assumam a função pedagógica. O professor leigo não sabe por que ensina os conteúdos que ensina nem por que 'é adotado' por esse ou aquele Livro Didático. Mais ainda, não tem condições de avaliar o Livro Didático que está usando. Por outro lado, mesmo aqueles professores que são formados em cursos específicos de formação de professores nem sempre fizeram, ao longo da formação inicial, um estudo sobre livros didáticos [...] esses são alguns dos motivos que fazem do Livro Didático 'o material didático' dos cursos de Química no ensino médio (ECHEVERRIA; MELLO; GAUCHE, 2008, p.75).

O excerto acima nos leva a uma reflexão sobre a formação de professores e a escolha do Livro Didático em que podem ser observadas duas situações distintas, sendo a primeira relacionada àquele profissional que leciona determinada disciplina, entretanto não tem a formação específica para tal função e a segunda do professor formado em um curso específico para a docência de uma determinada disciplina, mas que não recebeu em seu curso de Graduação estudos referentes ao trabalho com o Livro Didático destinado ao Ensino Médio, tanto no que se refere a sua escolha quanto ao seu uso, pois

Os professores devem ter um domínio de saberes diversos a serem mobilizados para assumir a responsabilidade ética de saber selecionar os livros didáticos, e não só isso, como também, estar capacitados para avaliar as possibilidades e limitações dos livros recomendados pelo MEC, pois o livro deve ser um, dentre outras ferramentas, para o ensino de Ciências (NUÑEZ; RAMALHO; SILVA; CAMPOS, 2000, p.3).

Tais questões levam-nos a repensar os currículos de Ciências, os modelos de formação docente, as políticas públicas educacionais, dentre tantos outros fatores que contribuem e determinam os fazeres escolares relacionados ao ensino de Química e ao cotidiano das escolas. Segundo Mortimer e Santos

(2008):

Mudar essa cultura fundante dos professores que foram formados e identificam com facilidade conteúdos químicos e uma abordagem que eles conseguem implementar em suas aulas, com base nos livros padronizados, tem sido o grande desafio da área de ensino de Química nos processos de formação inicial e contínua dos professores (MORTIMER ;SANTOS, 2008, p. 97).

Acreditamos que estes professores devem participar de cursos de formação continuada, porém que os mesmos tenham por objetivo, o trabalho, discussão sobre o Livro Didático destinado a Educação Básica, tanto no que se refere a escolha quanto ao uso do Livro Didático.

Mortimer (1988) afirma em seu estudo sobre a evolução dos Livros Didáticos no Brasil que uma das maiores dificuldades encontradas pelos autores de livros didáticos reside naquela de romper com antigas metodologias de trabalho, compreendidas como ensino tradicional.

Segundo Amaral (2006) o ensino tradicional é aquele transmissor de conhecimentos universalizados e que utiliza uma metodologia com base na exposição e demonstração.

Na tentativa de modificar este quadro, investigações no que diz respeito à organização do trabalho pedagógico e o acesso à materiais inovadores poderiam favorecer as aulas e as metodologias adotadas. Entende-se por materiais inovadores, em nosso caso, o Livro Didático, que aborda os conteúdos químicos de forma contextualizada, problematizadora e interdisciplinar, na busca de modificar encaminhamentos metodológicos evitando a prática tradicional, que trabalha com conceitos descontextualizados e fragmentados (CARNEIRO; SANTOS e MÓL, 2005).

Os livros inovadores tem sua origem a partir de projetos de formação de professores, desenvolvidos por instituições universitárias envolvidas com o Ensino de Química, que objetivavam novas abordagens metodológicas, tais como experimentação investigativa, rompimento da sequencia tradicional de conteúdos, interdisciplinaridade Posteriormente iniciam-se outros projetos como o Projeto de Ensino de Química e Sociedade (PEQUIS), que iniciaram a produção de livros dentro dessa nova abordagem metodológica e com temas de Ciência – Tecnologia e Sociedade (CTS) (MORTIMER, SANTOS, 2008).

Ainda com relação aos materiais inovadores e a sua acessibilidade, a esse

respeito Mortimer e Santos (2008) apontam a importância de aproximar os professores de livros didáticos inovadores.

[...] o surgimento dos atuais livros didáticos diferenciados acontece no cerne de um movimento de expansão de uma comunidade de pesquisadores, educadores e professores de Química, que pode gerar tendências inovadoras mais consistentes e mais persistentes no tempo. Assim, o fato de os livros didáticos inovadores atuais terem surgido no contexto de um movimento de formação e consolidação de uma comunidade organizada de educadores de Química e Ciências, no bojo do qual surgem e se consolidam grupos de pesquisa em educação em ciências, é algo não observado em períodos anteriores. Esforços ainda precisam ser feitos para que esses livros possam incorporar à prática dos professores. Desafios estão sendo postos para a área de pesquisa, a fim de analisar o processo de adoção e uso pelos professores desses livros, para que os mesmos possam ser mais bem avaliados e reformulados. Trabalhos de formação contínua precisam ser intensificados (MORTIMER ; SANTOS, 2008, p.100).

O excerto acima demonstra que é possível tornar o Livro Didático verdadeiramente um instrumento que permita ao professor utilizá-lo de modo consciente, crítico e não meramente como reprodutores da sequência de conteúdos disposta pelo Livro Didático. Além disso, é imprescindível que o professor se sinta como sujeito responsável pelo seu trabalho pedagógico no qual seus alunos recebem uma formação capaz de torná-los sujeitos críticos socialmente.

Desse modo, visando que o Livro Didático atue efetivamente no processo ensino-aprendizagem, é imprescindível compreendê-lo em toda a sua complexidade que envolve sua história, produção, circulação e uso de tal forma que os professores possam escolhê-lo e utilizá-los com maior criticidade.

Uma vez que os professores trazem concepções sociais e metodológicas diferenciadas, apreendidas durante a sua formação acadêmica e reestruturada a partir da prática docente. Segundo Amaral (2006), devem ser consideradas as pesquisas acadêmicas, porém estas não conseguem abarcar todos os fatores que permeiam o contexto escolar. Não menos importante é considerar os saberes do professor, tanto em relação à disciplina que ministra, quanto aos saberes pedagógicos.

A escolha do Livro Didático não é um momento pontual, mas um processo, pois o professor deve preocupar-se com questões ligadas aos conteúdos químicos abordados, a metodologia utilizada, a cultura escolar e os documentos oficiais para a educação no Brasil.



### CAPÍTULO III: METODOLOGIA

Visto a complexidade e importância do Livro Didático e do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), a presente investigação busca analisar como a escolha do Livro Didático ocorre no ambiente escolar, especificamente, quais são os fatores que influenciam o professor nas suas escolhas.

Desse modo, neste capítulo serão apresentados os encaminhamentos metodológicos da pesquisa que envolve a produção, sistematização e tratamento dos dados, bem como os sujeitos da pesquisa.

A presente pesquisa iniciada em 2011 foi desenvolvida a partir da seguinte problematização: **Quais os fatores que influenciaram o professor de Química na escolha do Livro Didático – PNLD 2012?** Para tanto, utilizou-se a pesquisa exploratória com abordagem qualitativa.

A pesquisa exploratória tem como objetivo a aproximação com o problema de pesquisa, tornando-o mais explícito. Segundo Gil (2002, p.41) “essas pesquisas envolvem: a) levantamento bibliográfico; b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado (...)” e uma abordagem qualitativa proporciona um contato direto entre o pesquisador e o ambiente, neste caso as escolas, em que se considera todas as informações obtidas como sendo fundamentais para a compreensão do objeto de estudo (LÜDKE ; ANDRÉ, 1986).

Para a obtenção dos dados foram selecionadas como técnicas de coleta de dados: análise documental, análise bibliográfica, questionário e entrevista.

A análise documental, segundo Ludke e André (1986), procura encontrar informações dos fatos e aponta problemas que devem ser verificados por outras técnicas. Trata-se de uma investigação em fontes de documentos, portanto os mesmos não sofreram nenhum tratamento analítico e o pesquisador de posse destes dados, desenvolve sua investigação (SEVERINO, 2010).

A análise bibliográfica permite a partir da utilização de dados resultantes de pesquisas anteriores e documentos impressos na qual o pesquisador desenvolve seu trabalho a partir de considerações trazidas pelos autores das pesquisas e documentos (SEVERINO, 2010).

O questionário é um instrumento muito comum para a obtenção de dados,

constitui-se por perguntas que podem ser abertas, semiabertas ou fechadas. Normalmente enviados aos sujeitos da pesquisa por correio, e-mail, os quais devem ser respondidos e reenviados ao pesquisador.

No que diz respeito à diferenciação do tipo das questões presentes no questionário, elas são verificadas no tipo de resposta dada. As questões abertas permitem respostas elaboradas pelo próprio sujeito da pesquisa, enquanto que nas questões fechadas existem opções pré-definidas para serem escolhidas (SEVERINO, 2010).

As questões semiabertas trazem, além das opções já definidas pelo pesquisador, uma posterior complementação pessoal por parte do sujeito da pesquisa.

Deste modo optamos por um questionário que foi estruturado com os três tipos de questões: fechadas, abertas e semiabertas de modo a ter uma compreensão do processo de escolha do Livro Didático.

Para a aplicação do questionário, os sujeitos da pesquisa foram professores de Química da rede estadual de ensino do Paraná, atuantes na cidade de Curitiba. O universo de profissionais da educação, nos dados referentes ao número de professores de Química, no município de Curitiba, em março de 2011, constantes no Portal da Educação, da Secretaria de Estado da Educação do Paraná, perfazia o total de 245 professores, destes participaram da primeira etapa da pesquisa 132 professores (53,78%), tanto efetivos (QPM)<sup>25</sup> quanto contratados(PSS)<sup>26</sup>.

Quanto ao perfil do professor QPM, é aquele professor que segue carreira de magistério, normalmente é licenciado na disciplina de concurso, ou fez disciplinas complementares para poder exercer a docência. As aulas do professor QPM (padrão) são em uma determinada escola o que significa que trabalhará na mesma escola por muitos anos, salvo se quiser ser transferido para outra, além disso, tem uma linha funcional que o permite avançar na carreira de professor e estar de certa forma mais comprometido com as ações escolares.

Já o perfil do professor contratado pelo PSS, leciona em escolas para suprir uma demanda específica, e, portanto pode trabalhar meses apenas ou anos na mesma escola. Mesmo que lecione por mais de um ano, por ser contratado, não se enquadra na linha funcional para professores do Estado do

---

<sup>25</sup> Quadro Próprio do Magistério – professor estatutário

<sup>26</sup> Processo Seletivo Simplificado – professor temporário

Paraná, que pode caracterizar um baixo comprometimento no que se refere a escolha do Livro Didático, tanto no que se refere a sua permanência na escola, pois é possível que não esteja mais pertencendo ao quadro de professores de Química no momento da chegada dos Livros Didáticos, quanto em sua formação universitária, que muitas é em outra área do conhecimento.

Com relação ao questionário aplicado aos professores (APÊNDICE 3), foram abordados aspectos relacionados a atuação profissional, conhecimento sobre o Programa Nacional do Livro Didático, no que tange à estrutura do Programa, acesso ao Guia do Livro Didático PNLD 2012 e às resenhas dos livros aprovados para a escolha; pressupostos teórico-metodológicos do Livro Didático de Química e a influência do mercado editorial no processo de escolha do Livro Didático.

Após a aplicação do questionário e como última técnica de coleta de dados utilizou-se a entrevista em que foram selecionados 10 professores a partir da análise das informações trazidas pelos questionários. Para a seleção dos professores foram definidos alguns critérios: pertencer ao quadro próprio do magistério (QPM), possuir mais de 5 anos de magistério na rede pública estadual, o que representa uma situação estável no estabelecimento de ensino que trabalha. Optou-se por realizar a entrevista com dez professores (QUADRO 4), sendo um de cada região de Curitiba, visando obter dados que abrangessem escolas inseridas nas diferentes realidades socioeconômicas da cidade.

A entrevista é o encontro entre duas pessoas, de tal forma que o entrevistador capte informações a respeito do seu objeto de pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2009). Dentre as vantagens das entrevistas encontra-se a oportunidade de obtenção de dados significativos que não se encontram em documentos, a flexibilidade do instrumento, pois permite que as perguntas possam ser reformuladas durante a entrevista e a observação de gestos e condutas por parte do entrevistado, o que pode representar um dado bastante significativo (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Considera-se também, algumas limitações como falhas na comunicação entre pesquisador e pesquisado, o não entendimento de alguma pergunta ou sua má interpretação, disposição e tempo da parte do entrevistado (MARCONI; LAKATOS, 2009).

As perguntas foram divididas em dois blocos de questões, o primeiro

referente à escolha na escola e o segundo referente à escolha individual. O pesquisador foi orientado por um roteiro guia que continha tanto questões abertas que permitia aos professores discorrer livremente sobre determinada questão, quanto questões mais objetivas (APÊNDICE 4).

As entrevistas foram realizadas nas escolas, na hora - atividade<sup>27</sup> do professor. A escolha foi intencional, com o objetivo de permitir ao entrevistado a permanência em seu local de trabalho, o que lhe proporciona conforto e consequentemente uma maior autenticidade nas respostas por parte do professor.

Ressalta-se que houve o cuidado em garantir aos professores a preservação da sua identidade e solicitar a permissão do uso dos dados fornecidos, deste modo o nome dos professores e das escolas são fictícios.(QUADRO 4).

Para análise dos dados, utilizou-se a metodologia da *Análise Textual Discursiva* (MORAES; GALIAZZI, 2011), na qual o *corpus* da análise desta pesquisa são os textos produzidos a partir da transcrição das entrevistas com professores para a produção de categorias de análise que:

(...) não podem ser procuradas prontas nos textos analisados. Categorias constituem conceitos abrangentes que possibilitam compreender os fenômenos que precisam ser construídos pelo pesquisador” (Moraes, 2003, p.200).

Em seguida é necessário realizar uma imersão nos textos dos professores, em um processo de desmontagem no qual a significação das leituras na busca de palavras, frases com significados, geram as unidades de significado, para posterior unitarização, a qual desencadeia no processo de categorização que “além de reunir elementos semelhantes, também implica nomear e definir as categorias” (MORAES, 2003, p.197). A partir da definição das categorias inicia-se a construção de metatexto que é o resultado da imersão do pesquisador nos textos do *corpus* da análise.

Trata-se de uma construção que vai além dos entendimentos trazidos pelo *corpus* e “representa o elemento central da criação do pesquisador” (MORAES, p.207, 2003).

---

<sup>27</sup> Horário que faz parte da carga horária do professor em que o mesmo permanece na escola, porém não está em sala de aula, existente para elaboração de atividades docentes.

A partir dos metatextos são construídas as proposições, que serão “teses parciais” para as categorias definidas. Tais proposições têm como objetivo além de defender a “tese principal”, constituir-se no momento em que o pesquisador tem condições após a imersão e posterior afastamento do *corpus* original, aglutinar os elementos que compõe o texto para defender a “tese principal” e imprimir sua autoria na produção textual (MORAES, 2003).

QUADRO 4: PERFIL DOS SUJEITOS ENTREVISTADOS NA PESQUISA

PROFESSOR	TEMPO DE MAGISTÉRIO (ANOS)	GRADUAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO
Bianca	7	X	X	
Silmara	17	X	X	X
Felipe	7	X	X	X
Rita	20	X	X	-
Lia	25	X	X	-
Soraia	22	X	X	
Pedro	10	X	X	-
Cláudio	34	X	X	-
Silvana	20	X	X	-
Eloísa	20	X	X	

FONTE: A Autora (2012)

## **CAPÍTULO IV: O PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PNLD – 2012**

Neste capítulo são apresentados os metatextos construídos a partir das entrevistas realizadas por categorias com os professores de Química e, posteriormente a análise dessas entrevistas pelo método da Análise Textual Discursiva (MORAES, GALIAZZI, 2011).

### **Metatexto 1 – Processo de escolha do Livro Didático de Química no âmbito do PNLD 2012**

A Professora Bianca destaca em relação ao processo de escolha do Livro Didático de Química que a discussão existente na escola partiu dos próprios professores sendo que “cada um recebeu seu kit (...) levamos para casa, fizemos análise, as leituras dos livros e, cada um apresentou aquele que achava melhor e aquele que não gostou” e assim “tentamos chegar a um acordo”. Relata ainda que não houve muito envolvimento pela direção e equipe pedagógica, entretanto na disciplina de Química houve participação da direção da escola uma vez que uma das diretoras é professora de química, e assim “se ela retornasse para sala de aula, gostaria de usar aquele livro”. Em relação ao Guia PNLD 2012, a professora Bianca teve acesso ao Guia, mas não foi por sugestão da escola “recebi por outra escola”. Destaca que a consulta auxilia na escolha porque “(...) a gente não vai ler de todos que recebeu em tão pouco espaço de tempo”. (...) ele dá uma noção geral.

A escola em que leciona a professora Silmara, possui coordenações disciplinares, as quais foram responsáveis por mediar o processo de seleção. Afirmam as professoras que “(...) nós nos reunimos com a coordenação e analisamos os livros. Não foi um momento único, até porque não coincidia, foi feito durante algumas horas atividade”, em que os professores foram trocando ideias como “tal livro gostei disso, eu não gosto daquilo” para a realização de posterior votação pelo livro que seria escolhido. Com relação à importância dada ao processo de seleção a professora Silmara afirma que “a gente parou realmente, nós de Química tivemos esse momento”. Com relação ao acesso ao Guia PNLD 2012,

esta professora afirma que teve acesso tanto pelo site do MEC quanto pelo Guia impresso, mas que utilizou para a escolha o guia impresso. Quanto ao modo de utilização do Guia PNLD 2012 para a escolha, a Professora Silmara destaca que não leu com muita profundidade, observou que (...) alguns autores eu já gostava, tem alguns “(...) que foram mudados (...)nem observei resenhas”.

Para o professor Felipe, na sua escola “o processo de escolha foi tranquilo, teve tempo pra fazer, foi feito reuniões (...) foi bem divulgado na escola.” acrescenta que “(...) o material foi entregue pela equipe pedagógica”. Tal material consistia de “um caderno para orientar a escolha, (...) amostras dos livros”. A discussão para o consenso sobre qual livro seria escolhido foi entre ele e outra professora de Química da escola, “eu usei mais o caderno, a gente leu um por um, quem eram os autores, o que falava o livro (...)” e o professor complementa afirmando que foi uma escolha acertada.

A professora Rita narra que “veio um documento com a relação dos autores e o título de cada livro, fizemos uma reunião e escolhemos o livro”. Esta professora aponta que a reunião foi com a equipe pedagógica da escola, uma vez que as três professoras de Química trabalham em turnos distintos, desta forma “a pedagoga disse: vocês decidem (...) a gente (...) tira um consenso”. Com relação ao conhecimento do Guia PNLD 2012 como material para a escolha do Livro Didático esta professora afirma que não teve conhecimento a respeito do mesmo. Complementa “(...) o que veio foi o que as editoras mandaram os livros para as escolas, a gente escolheu pelo livro”.

Na escola da professora Lia, a direção apresentou aos professores os encaminhamentos do processo de escolha do livro de Química, a partir de então “(...) cada professor começou a olhar, analisar o livro para tomar uma decisão (...) fizemos votação de qual deveria ser”.

Quando questionada sobre um momento específico para a escolha dos professores, Lia afirma que “uma parada para isso não, mas entre nós conversávamos sempre que possível”. Com relação ao acesso ao Guia PNLD 2012, a professora Lia afirma que a direção do escola “(...) disse que estava disponível, mas cada professor consultou por conta própria, quem não quis consultar não consultou nada, eu consultei (...) li as resenhas e as críticas dos avaliadores do MEC”.

Na escola da professora Soraia a equipe pedagógica elaborou fichas para

serem preenchidas pelo professor com o nome do livro escolhido. Segundo a professora existe uma sala de acesso apenas dos funcionários da escola e neste local “os livros foram colocados (...), foram colocadas todas as coleções (...) tinha horário para ir olhando os livros e avaliando. Aponta que os encaminhamentos pela escola não se deram no coletivo, pois (...) a escola é muito grande (...) dificilmente se reúne professores ao mesmo tempo, num mesmo lugar”, desta forma os professores foram sendo informados individualmente. Em relação aos momentos reservados para discussão entre os professores para a escolha do livro, a professora Soraia diz que não existiam momentos particulares, então os encontros eram “(...) na hora atividade, no recreio, na hora que a gente se encontrava na escola, conversava”. Como os professores de Química da escola eram a professora Soraia e outro professor, os dois em um destes encontros, entraram em um consenso e desta forma “(...) preenchemos a ficha com a mesma escolha”. Soraia aponta que não tem conhecimento a respeito do Guia PNLD 2012, declara que: “(...) a única coisa que tinha eram os panfletos das editoras (...) esse Guia de análise não vi”.

Na escola do professor Pedro houve uma reunião da direção e equipe pedagógica com todos os professores daquele estabelecimento de ensino informando “que teria a escolha do Livro Didático (...) era para cada professor de cada disciplina conversar com outros professores e juntos chegarem a uma decisão”. No caso deste professor, na ocasião da escolha do Livro Didático ele era o único de Química do Escola, portanto sua escolha é que prevaleceu, destaca que “(...) veio um formulário que tinha todos os livros para escolha e também algumas editoras vieram”, no que se refere aos materiais disponíveis para a consulta. Com relação ao acesso ao Guia PNLD 2012, o professor Pedro afirma que recebeu uma cópia do mesmo pela direção da escola. “(...) eu fiquei um dia com ele (...) dei uma olhada (...) rápida”.

O professor Cláudio, diz que na sua escola “a direção apresentou os livros pra gente fazer a escolha”. Salienta que existia uma ficha para preenchimento para a escolha de cada professor e que foi individualizado, muito embora tenha vários professores na escola. Relata que “(...) cada professor (...) escolheu um livro (...) não foi feito uma mesa redonda para debater sobre os livros (...) e chegar num consenso comum”. Quando questionado a respeito dos materiais utilizados para realizar a seleção, diz que não teve acesso ao Guia PNLD 2012. Este



professor afirma que “(...) a direção da escola apresentou os livros para a gente fazer a escolha (...)”. “(...) não tive acesso, para nós não chegou nada disso, esse caderno para mim é uma surpresa”.

Na escola da professora Silvana a escolha do livro PNLD 2012, foi segundo ela um processo bem encaminhado pela equipe pedagógica e direção do estabelecimento de ensino que disponibilizou um momento para a escolha. Esta professora salienta que “(...) nós paramos para analisar”. A escola permitiu isso, para nós analisarmos bem o que queríamos ou não. Como materiais para a seleção foram apresentados aos professores o Guia PNLD 2012 e exemplares dos livros selecionados. Com relação a esta questão a professora Silvana destaca que “nós fizemos as leitura daquele manual, depois fomos a fundo (...) nos livros”.

A professora Eloísa relata que na sua escola “a equipe pedagógica deixou espaço para nós (...) para que fizéssemos uma avaliação (...), a gente fez uma avaliação dos pontos positivos e negativos e chegou a uma conclusão do livro a ser adotado”. No que tange aos materiais para a escolha, os professores receberam exemplares dos livros pertencentes ao PNLD 2012 e tiveram acesso ao Guia PNLD 2012. A professora Eloísa diz que “o Guia a gente deu uma olhada para ter parâmetros para a escolha”, quanto aos livros aponta que “recebemos os livros, cada um foi avaliando, olhando particularmente cada um”.

## **Metatexto 2 – Critérios de seleção do Livro Didático de Química no âmbito do– PNLD 2012**

A concepção de ensino de Química, presente no livro escolhido na escola da professora Bianca corresponde a uma “concepção (...) conteudista” segundo ela afirmou. Destaca nesse sentido que na ocasião do processo de escolha do Livro Didático, foi verificado pelos professores de Química “aquele que tinha mais conteúdo que outros”. A professora afirma que o livro escolhido problematiza os conteúdos, mas “não são muito extensos” o que não gera um material com grande volume de páginas, sendo “um livro um pouco mais compacto”.

A professora Silmara aponta que a concepção de ensino de Química presente no livro escolhido “tem a ver com o tipo de aluno” e aquilo que ele busca. Complementa que “80% dos nossos alunos estão procurando vestibular” e enfatiza a importância do trabalho com exercícios de vestibular de diferentes

Instituições de Ensino Superior do Brasil. Esta professora afirma que na sua prática pedagógica, sempre que apresenta novos conteúdos, trabalha paralelamente com exercícios de vestibulares presentes no Livro Didático, pois “os livros são sempre atualizados com vestibulares mais recentes” e complementa que também desenvolve exercícios do ENEM.

O professor Felipe e sua colega escolheram o Livro Didático de Química que “traz um conteúdo contextualizado com a sociedade, cotidiano, com exemplos diários, bons textos”, explica que o livro deve ser atrativo para o aluno com “imagens interessantes, textos interessantíssimos”. Este professor afirma que gosta de abordar em suas aulas assuntos ligados ao cotidiano dos alunos, tornando-os mais interessantes e que percebam aplicabilidade dos conteúdos. “Que o aluno não compreende o conteúdo apenas por aquela Lei, mas que vá, além disso, (...) onde isso é aplicado na vida dele. Os materiais que ele usa no tênis, na roupa, (...) não só algo abstrato”. Felipe diz que “ficamos encantados com o livro, explora muito o cotidiano, a sociedade, desenvolve o raciocínio e tem vários textos (...) interessantes, não é apenas decoreba, tem uma contextualização.”

A Professora Rita destaca que a concepção de ensino que integra o Livro Didático escolhido na sua escola, é “(...) visando pré-vestibular, pra fazer o aluno ficar concorrente a uma vaga numa Universidade Federal, Estadual (...) destaca a importância da existência de textos no livro, entretanto afirma que “não adianta colocar texto (...) se não se trabalha para uma preparação futura para ENEM e vestibulares”.

Para a professora Lia, a concepção de ensino que integra o livro de Química selecionado é “contextualizado e dialogado, conduz a Química (...) para o cotidiano do aluno”. Enfatiza a importância de conter textos para o entendimento dos conteúdos apresentados, pois eles é que relacionam “(...) a Química com o cotidiano”.

A Professora Soraia expõe que a concepção de ensino de Química presente no Livro Didático escolhido no PNLD 2012 é “contextualizada, histórico crítica” que visa a formação do “aluno (...)” que tem “uma visão de mundo, para usar os conceitos da ciência para resolver os problemas dele”, acrescenta que (...) eles têm muita dificuldade para fazer”, deste modo nas suas aulas a Professora Soraia dá ênfase em relacionar os conteúdos com o cotidiano do

aluno, sendo assim “como ele vai usar depois, não tem como saber”.

O Professor Pedro, destaca que a concepção de ensino presente no livro escolhido é contextualizado, pois os alunos sempre estão indagando como os conteúdos químicos podem ser aplicados no cotidiano, então o ensino de “Química hoje é para o aluno”. Este professor afirma que existem assuntos que são complexos e que não tem necessidade de pertencer aos conteúdos explorados no Ensino Médio, como exemplo cita os números quânticos, pois “como é que você vai estudar o spin do elétron, onde é que (...) vou aplicar isso”.

O Professor Claudio afirma que o livro escolhido foi contextualizado e problematizador, e embora tenha participado do processo de escolha, como na sua escola o número de professores de Química é elevado, o livro por ele escolhido não foi o mesmo da maioria.

A Professora Silvana aponta que a concepção de ensino do livro escolhido na sua escola foi tradicional. Justifica a escolha apontando que quando da participação para a escolha do livro no PNLD 2008, o Escola optou por um livro contextualizado, entretanto ela e os outros professores de Química da escola tiveram dificuldade de adaptação. Destaca que “não adianta muito trabalhar” de modo contextualizado, pois “a nossa metodologia (...) é tradicional, pois o livro deve trazer bastante, conteúdo, atividade”.

A Professora Eloisa aponta que o livro é uma mescla de contextualizado e tradicional, entretanto diz que o autor do livro “quis contextualizar, contextualizou demais, quis fugir do tradicional, fugiu demais, não fez um meio termo, não tem equilíbrio”. Aponta ainda que nos exercícios “foge do tradicional” cita como exemplo a presença de um texto “sobre aspartame, mas nas alternativas só cobra a fórmula. Escreve meia página e na última linha pede a fórmula.

Quando questionada a respeito dos aspectos específicos de escolha, a professora Bianca acredita que o mais relevante a ser observado no Livro Didático são os exercícios, afirma que gosta de trabalhar com exercícios, “acho que não precisa ficar escrevendo no quadro, passando listas a parte” (...) valoriza o material que você tem nas mãos”. Além dos exercícios, outro item relevante para a professora Bianca é a forma como o conteúdo é abordado, “se ele não joga tudo diretamente para o aluno, se a linguagem está acessível”, em seguida analisa a diagramação, nos aspectos de imagens e “se a linguagem está acessível, quanto a parte da letra eu acabei não me importando se era muito

espaçada, grande ou pequena”. Posteriormente Bianca observa o conteúdo referente a experimentação. Observa se os experimentos tratados no Livro apresentam roteiro, desta forma é possível “ver se é viável ou não”, em seguida verifica se é problematizador, entretanto não se atem as questões ligadas aos materiais alternativos, prefere trabalhar com os materiais disponíveis no estabelecimento de ensino, pois “observo se a minha escola tem o que é necessário”.

A professora Silmara, entende que o mais importante para ser observado na escolha do Livro Didático é a apresentação dos conteúdos, que se está bem organizado, caso o aluno falte em alguma aula, “pode estudar a estrutura do conteúdo”. Em seguida analisa os exercícios, aponta que “pra cada conteúdo tem um tipo de exercício.” E afirma que escolhe os exercícios de acordo com o que quer ter como resultado para saber “exatamente se o aluno compreendeu”, se ele “sabe aplicar aquilo”, segunda a professora, deve-se ter um objetivo com o conteúdo e desta forma escolher o tipo de exercício. Mas “a grande maioria é contextualizado”, pois afirma que o vestibular atual é contextualizado, bem como o ENEM. Quanto à diagramação deve ser “algo muito coerente, os tópicos, o título da uma explicação” (...) “e vai aprofundando”. Mas não “muito cheio de figuras”, que seja “mais claro e mais sucinto”.

O Professor Felipe destaca em relação aos aspectos de relevância na sua escolha que a concepção de ensino é o mais importante, pois o Livro Didático deve ser “bastante contextualizado (...) pouco tradicional”. Como segunda prioridade observa a apresentação dos conteúdos, não ser um livro “de sequencia tradicional, (...) conteúdo de primeiro ano (...) segundo (...)”. “Em seguida, analisa o aprofundamento teórico verificando se tem “atividade de fixação” e “aprofundamento daquele conteúdo”. Os exercícios vêm como um novo aspecto observado, sendo que os exercícios devem ser “contextualizados e de fácil entendimento” Ele afirma que deve existir “bastante exercício”, inclusive do ENEM porque “envolve raciocínio”. Destaca que não é possível trabalhar com todos, mas é possível fazer uma boa seleção daqueles escolhidos para aplicar com os alunos, a qual deve ser feita “em relação ao perfil dos alunos da escola”, e que a maioria dos alunos vem da periferia e “tiveram um fraco ensino fundamental”, complementa que não é possível trabalhar exercícios com elevado grau de dificuldade. Quanto à diagramação é o penúltimo item a ser analisado pelo Felipe,

destaca que o livro deve ter “imagens interessantes, letras grandes, fácil de ler. “O aluno deve abrir o livro e a imagem chamar atenção”.No que diz respeito a experimentação afirma que não analisou, destaca que dificilmente trabalha no laboratório, pois existe “uma dificuldade de usar o laboratório da escola (...) não tem nenhum responsável na escola (...) tem parte de física (...) de biologia, de matemática (...) mas os alunos adoram o laboratório (...) eles são uns 40, então como fazer”, mas quando o faz utiliza uma apostila própria, pois “os experimentos que eu tenho, é o que tenho certeza que vão dar certo(...) talvez por isso eu acabei não olhando”.

A Professora Rita por ordem de prioridade, no que diz respeito aos aspectos analisados, verifica a apresentação dos conteúdos, em seguida aprofundamento teórico, na sequência concepção de ensino de Química. Destaca em relação à concepção de ensino que o mesmo deve ser tradicional, com “sequência normal de conteúdos”. Para Rita, após estas observações, verifica os exercícios, afirma que devem ser de “todos os tipos, não pode ser de um só porque (...) não desperta o aluno”. Ressalta que com os exercícios o aluno deve “pensar (...) resolver sozinho, com aquilo que estudou que aprendeu”. Destaca que os exercícios não devem ser em grande quantidade, pois “muitos exercícios (...) fica repetitivo e cansativo para o aluno”. Quanto aos aspectos experimentação, observa se existem experimentos problematizadores. No que diz respeito à diagramação, afirma ser um item que não analisa.

A Professora Lia analisou na escolha do Livro Didático com prioridade, a concepção de ensino presente no Livro Didático, se ele era “contextualizado”, como segundo item o aprofundamento teórico, seguido da apresentação dos conteúdos. Com uma prioridade menor verifica a diagramação, os exercícios, se existem exercícios de vestibular, pois “muitos alunos vão fazer vestibular”, em seguida se são contextualizados. No que se refere aos exercícios a Lia complementa que nos livros que apresentam uma abordagem contextualizada, existem exercícios muito tradicionais em que o aluno “tem que saber distribuição, tem que saber teoria das ligações (...) e na contextualização do livro não explica isso para o aluno, então é confuso (...) no meu entendimento, (...) o que o aluno tem que aprender”. O último aspecto a ser analisado por ela são os experimentos, observando se existem primeiramente aqueles que “tratam do uso de materiais alternativos, pra descobrir se dá para fazer”.

A Professora Soraia destaca que a primeira observação ao escolher o Livro Didático é por aquele que apresentasse mapas conceituais, pois “comecei a trabalhar com eles em sala de aula e sentia falta nos livros (...) eu estava procurando, eu queria um livro que tivesse isso”. Quando questionada sobre outros aspectos observados e sua relevância na escolha, Soraia aponta a apresentação dos conteúdos, afirma que opta pela sequência tradicional, se posicionando dizendo que “eu gosto da maneira que eu aprendi (...) nessa sequência lógica”, mas complementa afirmando que “é claro que vez ou outra eu pego uma coisa lá da frente ou lá de trás (...) mas a ordem geral (...) é manter sempre aquela. Então se ele é muito confuso, vai pra lá, vem pra cá, eu já não consigo me adaptar muito bem”. Na sequência prioriza os exercícios, afirma que “Com relação aos exercícios eu observei que tinham questões do ENEM e do vestibular separados (...)” Em sua prática pedagógica trabalha com exercícios mais simples, em seguida com do ENEM e de vestibular, mas “procurando mais os descritivos e contextualizados”. No item experimentação que é o penúltimo a observar, a primeira verificação é com relação a produção de resíduos proveniente do experimento e exemplifica (...) eu fazia açúcar com ácido sulfúrico, eles adoram, mas(...) o que você vai fazer com aquilo (...)”, com olhar menos atento verifica se o experimento é problematizador e se contém materiais alternativos, pois “(...) as vezes você não tem no laboratório todos os itens necessários”. A diagramação encontra-se como último aspecto analisado, pois para ela “(...) o livro deve estar dividido (...) parte dos conceitos (...)” e outras discussões em “quadro colorido, com outra cor”.

O Professor Pedro quando selecionou o livro no PNLD 2012 observou como prioridade a concepção de ensino que no seu entendimento deve ser contextualizada, em seguida verifica o aprofundamento teórico e posteriormente a apresentação dos conteúdos em que “(...) o que mais me motivou para eu escolher o livro foi a facilidade com que ele transmite o conteúdo” Após analisar os aspectos citados, Pedro verifica a experimentação em que prioriza aquelas que são problematizadoras. Preocupa-se em observar se os experimentos apresentam como tratar os resíduos, exemplifica afirmando que “(...) eu tinha uma bombona (...) colocava os resíduos ali”, posteriormente encaminhava para uma Universidade, de tal forma que tivesse um destino apropriado. Ele afirma que os experimentos de laboratórios com materiais alternativos, é uma excelente

escolha, dado a dificuldade de encontrar determinados reagentes químicos complexos e complementa que “(...) o uso de materiais alternativos desperta(...) o interesse pela pesquisa”. O penúltimo critério verificado por Pedro são os exercícios, em que prioriza “(...) os exercícios contextualizados, exemplifica que quando trabalha um exercício de solução, apresenta um produto do cotidiano do aluno para obtenção de concentração”, (...) o aluno lê o exercício (...) sabe para que serve”. Também os exercícios de vestibulares são considerados com importantes para o professor Pedro, pois os alunos estão no Ensino Médio “se preparando para um futuro vestibular”. Quanto à diagramação ele não observou o tamanho das letras, gravuras, a linguagem empregada nos textos que compõe um Livro Didático.

O Professor Cláudio considera um aspecto importante para ser analisado no Livro Didático, é a apresentação de conteúdos que deve ser “(...) tradicional, quanto mais conteúdo, mais tradicional”. Destaca que quando existe um conteúdo extenso no Livro Didático, “(...) mesmo que não dê para você aplicar no ano inteiro, no ano letivo (...), você tem a opção de adaptar ao aluno. (...) você consegue trabalhar melhor”. Como um segundo tópico em relevância verifica o aprofundamento teórico e a experimentação paralelamente porque “(...) a experimentação mostra ao aluno o aprofundamento do conteúdo”, complementa afirmando que “(...) mesmo que você não faça o experimento, você explica o experimento” e o aluno compreende o conteúdo. Posteriormente o Cláudio verifica os exercícios em que classifica os contextualizados de maior importância, “(...) porque você contempla todo (...) conteúdo que você trabalhou, (...) força (...) um raciocínio lógico”. Complementa afirmando que alguns vestibulares e o ENEM apresentam exercícios nessa concepção. Destaca que alguns autores ao apresentarem exercícios no Livro Didático, trabalham a partir de “(...) um texto grande que é contextualizado e inclui interdisciplinaridade (...), depois fazem um questionamento (...) você mede o raciocínio, o potencial de leitura, interpretação de texto e escrita”. Quanto à diagramação não observa, comenta que não gosta de livros com muitas ilustrações, pois “um livro cheio de figuras não ajuda nada”.

A Professora Silvana aponta que a concepção de ensino é o principal aspecto verificado na escolha do Livro Didático, em seguida observa a apresentação dos conteúdos. O terceiro item observado por Silvana foi a experimentação e deu preferência aquelas que trabalham com material

alternativo, porque na Escola “(...) não tinha muito material, a gente tinha (...) que improvisar (...) se era condizente com o que eu tinha pra mostrar para eles”. Silvana relata que considera importante relacionar teoria e prática, mas sempre busca uma (...) experiência mais simples (...), além disso, também analisou que “(...) seja seguro” sua realização. Observou também na escolha do Livro Didático se existiam experimentos que não produziam resíduos, “(...) se tinha descarte a gente nem pegava para fazer”. O penúltimo item examinado por ela foi a diagramação, ela aponta que analisou o material como um todo, verificando era “(...) a forma mais atrativa para o aluno”. Em último lugar analisou os exercícios, dando preferência aos contextualizados, e posteriormente os de vestibular.

A Professora Eloisa, nos seus critérios individuais de análise do Livro Didático, observou em um primeiro momento a concepção de ensino, em seguida a apresentação dos conteúdos, seguido dos exercícios, os quais da preferência pelos contextualizados, “(...) desde que bem contextualizados, gosto porque o enunciado é ótimo, (...) eu acho eu funciona”. Cita como exemplo exercícios que trabalham com medicamentos, contextualizam o medicamento, trazem informações a respeito e não somente trabalham com a fórmula química. Eloisa observa em um segundo momento, os exercícios de vestibular porque “(...) nosso aluno faz vestibular”.

### **Metatexto 3 – Uso do Livro Didático pelos professores de Química**

A professora Bianca afirma que recebeu o livro que escolheu, e que com relação ao uso do livro afirma que não existiu uma troca de ideias a respeito do uso pelas professoras, mas “a outra professora não está utilizando o livro pelo que eu percebi (...) quem tá usando mais sou eu mesma”.

A professora Silmara afirma que todos os professores utilizam o livro escolhido na escola e complementa a respeito dos encaminhamentos metodológicos dos professores afirmando que “só na hora de abordar o conteúdo” (...) você tem seu jeito particular (...) um objetivo de chegar (...) no conteúdo, cada um dá uma prioridade(...) todos usam o livro (...) nem que seja pra parte de exercícios(...) alguma atividade com os alunos em sala ou em casa”. Em relação da adaptação da Silmara ao livro selecionado, esta aponta que “o bacana seria assim, se a gente tivesse pego o livro e trabalhado um ano com o mesmo”, pois “



(...) a gente só vai conhecer o livro trabalhando com ele, não é folheando (...) depois que você começa a levar para a sala de aula, aplicar a teoria, desenvolver os exercícios.”

O Professor Felipe afirma que apenas no primeiro mês de uso, comentou com a outra professora a respeito da escolha de ambos, mas “(...) levo os livros para sala, (...) vejo que a professora também leva (...) nós estamos usando (...)”. Complementa a respeito dos encaminhamentos metodológicos que “(...) ele não é um livro de sequencia tradicional, não tem (...) um conteúdo do primeiro ano, (...) segundo ano, terceiro bem certinho”. “Um pouco difícil no começo (...) trabalhar com isso (...) a gente tá acostumado com aquela ordem, primeiro ano, segundo ano, mas depois você vê que dá pra trabalhar (...) tem que parar (...) ler o livro (...) eu gostei de trabalhar desse jeito”.

A Professora Rita, a respeito do uso do livro afirma que “(...) uso direto e a outra professora também usa direto”, complementa afirmando que o livro escolhido “(...) é o mesmo adotado anteriormente” na escola e com relação à disposição dos conteúdos, exercícios afirma que “(...) comparando com a edição velha com a nova, tem menos exercícios, deveria continuar a quantidade de exercícios”.

A professora Lia afirma com relação ao uso do Livro Didático que os professores relatam “(...) que ele tem muito conteúdo (...) é (...) difícil seu uso contínuo”. E complementa que no seu encaminhamento metodológico usa esporadicamente, pois “(...) alguns textos, alguns exercícios são aproveitados”.

De acordo com a Professora Soraia, seus colegas de escola comentam que utilizam o Livro Didático com pouca frequência, e sentem necessidade de complementar o conteúdo com a utilização de outros livros didáticos. Esta professora afirma com relação ao Livro Didático que “(...) se fosse escolher hoje, não escolheria. Na verdade você só conhece o livro quando você começa a usar”. Complementa sobre o conteúdo do Livro que “(...) está muito fraco, porque não tem exercícios, a contextualização é muito solta (...) e a parte de conceito (...) é muito confusa no texto”. Acrescenta ainda buscava por um livro que tivesse mapa conceitual e somente quando começou a utilizar o livro percebeu que os quadros que acreditava serem mapas conceituais não o eram. Argumenta que o livro escolhido no PNLD 2008 “(...) tinha bastante exercício, tinha bastante coisa para fazer, pesquisar e o livro atual não é assim, desta forma, “(...) conforme eu fui

usando e precisando das coisas do livro, vendo que o livro não tinha o que eu queria (...) tinha que pegar outro”. Complementa que com relação aos alunos e o Livro Didático, os alunos não levam em todas as aulas de Química alegando que é muito pesado, e que tem outros livros para carregar, como alternativa a Professora Soraia relata: “(...)às vezes eu mando atividade pra casa para eles consultarem o livro”(...) as vezes marco (...) tragam que eu vou trabalhar (...) texto, exercício na sala”.

O Professor Pedro afirma que ele e o outro professor de Química da Escola utilizam o Livro Didático do PNLD 2012, aponta que “torna mais fácil o aprendizado, (...) não precisa ir no quadro e explicar todo o conteúdo, porque no livro já está ‘mastigadinho’ o assunto (...), no quadro complementa o que não está no livro”. Este professor considera ainda que como os livros atualmente são três volumes, os alunos levam mais para a escola porque tem um peso menor que um volume único, como o que foi escolhido no PNLD 2008 pela Escola. Com relação aos encaminhamentos metodológicos propostos pelo Livro Didático, aponta que “o livro disponibiliza o site da editora, você pode fazer *download* de vídeo, só que (...) você tem que sentar (...) mexer no computador (...)” e complementa que muitas vezes o professor não utiliza esses recursos “(...) porque não sabe” Complementa apresentando sua própria dificuldade: “(...) eu tentei entrar no site, não achei nada (...) acho que me perdi. (...) mas tem sim (...) provas (...) exercícios”.

O Professor Claudio, quando questionado acerca da utilização do Livro Didático escolhido no PNLD 2012, afirma que “(...) não foi o que eu escolhi, tem livros antigos que é o que a maioria usa (...), o recebido os professores praticamente não usam”. “Os professores não tem gostado do livro”.

A Professora Silvana quanto ao uso do Livro Didático PNLD 2012, afirma que na sua Escola os professores são unânimes em utilizar o livro escolhido em sala de aula porque “(...) a gente escolheu o livro, tem que trabalhar com o livro”, entretanto “(...) tem que levar mais material, não dá pra ficar só neste livro”. Esta professora aponta que o modo que os conteúdos são abordados nos três volumes do livro escolhido são muito diferentes. Destaca que “(...) para o primeiro ano, eu achei o livro muito bom, pro segundo ano (...) falta alguma coisa, (...) no volume que foi para o terceiro ano (...) foi muito fraco, (...) é muito superficial (...) na química orgânica (...) faltou conteúdo nesse volume”.

A Professora Eloisa afirma que os professores utilizam o livro escolhido, pois existem conceitos que não precisam ser anotados no quadro de giz. Mas que “(...) é muito conteúdo teórico, contextualizado sim (...) tem que ser feito (...) tanto que a gente escolheu por causa disso, mas ele escreveu demais, não tem necessidade, nós não conseguimos trabalhar com nosso aluno de ensino médio numa leitura tamanha (...) é muita leitura”. Complementa “(...) coloca nomenclatura, daqui a pouco vai lá pra frente (...) eu vivo fazendo apanhados para conseguir trabalhar” (...) tem coisas boas, tem texto bom (...) a ilustração do livro, exercícios bons “(...) é isso que gostei nesse livro” Considera que em alguns conteúdos de Química, a utilização de cálculos matemáticos fazem parte dos ensinamentos determinados conceitos químicos e que no livro escolhido no PNLD 2012, o autor “(...) fugiu de cálculo, quer dizer que o aluno não precisa saber química a base de cálculo, eu não vejo por aí” “Traz muitos exercícios, mas fugiu do cálculo”, mas tem exercícios em grande quantidade”

#### **Metatexto 4 – Interferências no processo de seleção do Livro Didático de Química do PNLD 2012**

A Professora Bianca, quando questionada sobre o fato de autores de livros proferirem palestra e a possível interferência desta na escolha do Livro Didático, respondeu que não participou de palestras, mas considera que “com certeza isso pesa bastante na escolha do livro”. Complementa que quando se conhece o autor do livro, “pela confiança que ele impõe” (...) “você acaba indo com mais probabilidade, de escolher o livro dele do que de outra pessoa”.

A professora Silmara acredita que interfere, mas que “é bacana você poder conversar com o autor, você ter essa proximidade”, ela diz que já teve esta experiência, mas não foi com autor de livro selecionado no PNLD 2012 e que considera este, um tipo de interferência positiva.

A Professora Rita afirma que não assistiu às palestras. Complementa “(...) soube que tinha, porque a outra escola que dou aula ia adotar (...), ela veio na escola para fazer a propaganda dela”.

O Professor Pedro afirma que “(...) algumas editoras vieram na escola, apresentaram os livros, fizeram a propaganda, fizeram todo um *merchandising* e foi a partir daí que eu tive conhecimento, (...) eu sabia que ia ter (...) o que foi

crucial mesmo para despertar a escolha foi à visita das editoras na escola”.

A Professora Eloisa diz: “(...) eu fui, (...) para ter contato com o autor do livro, (...) no momento da escolha não interferiu para mim (...), mas valeu para ajudar na escolha”.

### **Metatexto 5 – Relevância do Manual do Professor na escolha da Livro Didático de Química do PNLD 2012**

Sobre o manual do professor a professora Bianca destaca que “o manual traz (...) informações relevantes (...), a ideia do autor, (...) se tem alguma coisa diferente para a abordagem”. As leituras complementares são consideradas pela professora um aspecto muito importante “se ele de repente tem algum texto (...) alguma literatura a mais”. Depois de analisar estes itens verifica as propostas de atividades, uso de recursos, interdisciplinaridade, nesta ordem de prioridade. No que tange as atividades experimentais complementares, estas não são observadas, bem como as “resoluções, as respostas.” dos exercícios contidos no Livro Didático.

A Professora Silmara afirma que antes de iniciar um conteúdo novo consulta o Manual do professor, porque “às vezes, você acaba sendo objetiva demais, conteudista demais (...) usa assim e na atualidade tá vendo isso, chama mais atenção, (...) é uma coisa que pra nós passa despercebido (...) o autor chama atenção e você acaba aplicando na aula, acaba ficando legal”. No que diz respeito à metodologia existente no manual do professor, esta professora aponta que é importante porque o autor do livro “dá dicas de como abordar o livro” e os comentários realizados pelo autor melhoram em muito, a qualidade das aulas. É importante também a relação interdisciplinar, exemplifica que muitos dos conteúdos químicos, se utilizam de conceitos principalmente físicos para o entendimento da química.

O Professor Felipe afirma com relação ao Manual do Professor “(...) eu não li, não cheguei a ver de nenhum. Isso é uma falha (...) eu penso que deveria ler o manual”.

A Professora Rita ao ser questionada a respeito do Manual do Professor, relatou “(...) não me preocupei em olhar, o que vi foi só o relato do autor em alguns temas, (...) alguns exercícios que ele resolveu, (...) ele colocou a opinião dele (...)

se você quer aceitar ou não”. Complementa afirmando que “ (...) eu (...) nunca utilizei o manual do professor, se eu tenho dúvida naquele livro, eu busco outro, que tire a minha dúvida”.

A Professora Lia afirma que “(...) sempre olho. Gosto da parte da apresentação dos conteúdos, a sugestão de abordagens de alguns conteúdos. Destaca que verifica o que o autor disponibiliza sobre avaliação, pois, “(...) eu vou verificar a sugestão de avaliação (...) já que é uma dificuldade avaliar. Que sugestões, se tem alguma inovação ali”. No que diz respeito aos aspectos relevantes no Manual do Professor, Lia dá ênfase às leituras complementares, em seguida, aos recursos didáticos, relações interdisciplinares e por fim os experimentos. Mas aponta que no geral “(...) os encaminhamentos metodológicos de todos os livros são muito parecidos”.

A Professora Soraia não tem por hábito verificar o Manual do Professor, mas no pouco que observa prioriza a presença de propostas de atividades, pois “(...) preciso saber se para o tópico que vamos estudar ele vai ter sugestões”. Em seguida observa as relações interdisciplinares, seguindo as necessidades do ENEM e que chame a atenção dos alunos, em seguida o uso de diferentes recursos didáticos “(...) precisamos de algo mais que quadro e giz” e complementa afirmando que os alunos “(...) estão em *on-line* e em movimento, o tempo todo (...)”. atividades complementares, de acordo com a professora é preciso de “(...) muito exercício para aprender”. A professora afirma que não observa as atividades experimentais complementares, praticamente não observa, pois (...) não temos nenhuma política com relação à geração de resíduos (...) isso me “preocupa”

O Professor Pedro afirma que “(...) às vezes o manual do professor tem algum complemento que eu posso usar em sala, então, quando os alunos estão copiando exercícios, eu folheio (...) eu comento com eles o que está no manual do professor”. Complementa que “(...) às vezes tem exemplos que eu posso desconhecer, então enriquece mais as aulas”.

O Professor Cláudio aponta que no “manual do professor (...) os autores tem o mesmo capítulo, o mesmo livro, mas o ponto de vista é diferente (...) quando você pega o manual (...) lê a interpretação de cada um (...) desenvolve tua interpretação dentro (...) dos teus conhecimentos (...) você consegue trabalhar melhor (...) porque uma sala de aula (...) tem todos os níveis de aluno, com maior

capacidade de interpretação de texto, com menor capacidade, então dependendo do que o autor (...) interpretou o capítulo, você consegue trabalhar melhor”. Afirma que “(...) tem alguns que vem ralinho, parece que o autor não tem paciência(...) outros vem com bastante ideias, sugestões. “(...) eu vejo o encaminhamento metodológico (...) dependendo da escola que eu trabalho (...) mesmo o ensino estadual (...) tem diferentes condições de sala de aula (...) recursos. Varia muito de um bairro, de uma cidade para outra.” Com relação às prioridades na observação do manual do professor, este relata que o principal são propostas de atividades, seguido das relações interdisciplinares porque “(...) na realidade tem que trabalhar com o cômputo geral”, na sequência com um grau de importância menor vem as leituras complementares. Com relação aos recursos didáticos, praticamente não observa porque “(...) eu mesmo já faço isso, já desenvolvo dentro dos trabalhos, não pesquiso”.

A Professora Silvana “Muitas vezes tem algumas dicas, de uns recursos a mais (...) textos complementares (...) mas nunca fiquei em cima disso, nem a outra professora, mas tinham dicas (...) aquelas leituras complementares ( ...) quando da tempo em sala de aula, a gente trabalhava isso”.

A Professora Eloisa diz que “(...) o manual do professor pra mim não me diz muito, aquela metodologia de trabalho”. “Não vou dizer que não folheio, dou uma olhadinha, não uso na íntegra”. Além disso, observa (...) “proposta de atividades eu gosto de olhar, para ver se tem alguma coisa diferente do que eu faço (...), leituras complementares também”.

Após a apresentação dos metatextos referentes às categorias encontradas serão apresentadas proposições construídas com a finalidade de produzir novos entendimentos com relação ao processo de escolha do PNLD 2012 – Química concepções de ensino e uso do livro, interferências e critérios de seleção do PNLD 2012 para os professores de Química da rede pública estadual de Curitiba.

#### 4.1. PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PNLD 2012

Nas entrevistas buscamos compreender como foi o processo de escolha do

Livro Didático de Química – PNLD - 2012, das quais construímos algumas proposições, as quais são expressas a seguir:

**Proposição I: A desarticulação na maioria das escolas de Curitiba em relação às ações voltadas ao processo de escolha do Programa Nacional do Livro Didático resultou na falta de informações para os professores na promoção de uma boa escolha do Livro Didático de Química.**

Segundo os relatos dos professores entrevistados, a divulgação na escola do processo de escolha do Livro Didático – PNLD – 2012, foi na forma de uma reunião pela equipe pedagógica ou direção da escola, realizada individualmente ou no coletivo de professores, não existindo discussões aprofundadas sobre o processo.

De acordo com os dados obtidos pelo questionário aplicado aos professores 68% destes dizem conhecermos livros aprovados pelo PNLD na escola e, 32% pela mídia e 32% pelo site do MEC (QUADRO 5). Entretanto nos depoimentos das entrevistas com os professores o conhecimento é superficial, conforme pode ser observado a seguir:

“(…) já veio determinado opções e dentre as opções que foram poucas do universo total de livros, só quatro opções e nós temos várias e já veio meio direcionado(…)” (Professor Cláudio).

“(…) o que veio foi o que as editoras mandaram, livros para as escolas, a e a gente escolhia pelo livro” (Professora Rita).

QUADRO 5: CONHECIMENTO DO PROGRAMA NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO PNLD PELOS PROFESSORES

ESCOLA	MÍDIA	SITE DO MEC
68%	32%	16%

FONTE: A autora (2012)

Para a escolha do Livro Didático, a maioria dos professores se reuniu com os colegas na hora-atividade ou nos intervalos das aulas, conforme os relatos a seguir:

“(…) uma parada para isso não, mas entre nós conversávamos sempre que possível” (Professora Lia).

“(…) na hora atividade, no recreio na hora que a gente se encontrava na escola conversava. Você já viu tal livro eu gostei de tal coisa, (…) então o

outro dizia: - vou olhar” (Professora Soraia).

“(...) era para cada professor de cada disciplina conversar com outros professores e juntos chegarem a uma decisão”(Professor Pedro).

Desta forma percebemos que a divulgação do processo de escolha do Livro Didático no interior das escolas se caracteriza apenas como mais uma dentre as muitas informações que os professores recebem no intervalo das aulas e a responsabilidade sobre a dinâmica de troca de ideias sobre os livros fica ao encargo dos professores, que normalmente utilizam a hora atividade para fazê-lo, ou simplesmente escolhem sozinhos. Pois,

Percebe-se, dessa forma, que os entrevistados identificam as necessidades de organização do tempo e espaço próprios para a realização do processo de escolha do PNLD e asseguram que não possuem momentos individual e coletivo para a análise dos livros a serem adotados. Enfim, seja por fatores relacionados à organização e cultura escolares, seja em razão das práticas e determinações do MEC, esses sujeitos não só se sentem desamparados para essas escolhas como também demonstram interesse em participar desse processo, que segundo eles é importante e não pode continuar a ser realizado da forma como vem acontecendo (SANTOS, 2007, p.97).

Kanashiro (2008) constatou em sua pesquisa que os professores desconhecem como se realiza o processo de avaliação do Livro Didático pelo MEC no que diz respeito a toda operacionalização realizada. Este mesmo fato já fora anteriormente observado e descrito por Tolentino- Neto (2003) “um ponto fundamental para a maior credibilidade do PNLD é sua transparência, os professores devem conhecer os passos do processo e os envolvidos em cada etapa” (TOLENTINO NETO, 2003, p.78).

Porém, no caso da Professora Silmara, a escola em que trabalha possui uma Coordenação de área, a qual foi responsável pelos encaminhamentos do processo de escolha PNLD – 2012, o que caracteriza um diferencial em relação à maioria das escolas estaduais, conforme relato observado a seguir:

“nós nos reunimos com a coordenação e analisamos os livros. Não foi um momento único (...), foi feito durante algumas hora-atividade”.“(...) a gente parou realmente, nós de Química, tivemos esse momento” (Professora Silmara).

Outro aspecto observado é que a escolha não é realizada de modo consensual. Os professores Soraia e Cláudio, trabalham em escolas distintas, relatam que em ambas, foi elaborada pela equipe pedagógica da escola uma



ficha na qual, o professor depois de feita a sua escolha, deveria anotar e entregar para a direção da escola ou equipe pedagógica, a qual veria que título foi o mais votado para posteriormente encaminhar a escolha ao MEC. Conforme observado nas falas dos professores:

“Os livros foram colocados numa sala que a gente tem acesso, só os professores, foram colocadas todas as coleções e a gente tinha horário para estar olhando os livros e avaliando, e tinha uma ficha onde você escolhia qual o livro você gostaria que estivesse na escola no ano seguinte. E aí eles analisaram as escolhas dos dois professores que lá no caso tem dois professores de química e aí optaram. Na verdade nos dois conversamos antes e então escolhemos juntos, então os dois preencheram a ficha com a mesma escolha” (Professora Soraia).  
“(...) cada professor (...) escolheu um livro (...) preencheu a ficha e devolveu a direção (...) não foi feito uma mesa redonda para debater sobre os livros (...) e chegar a um consenso comum, (...) foi individual” (Professor Claudio).

Mesmo em algumas escolas em que não existiam as fichas a serem preenchidas pelos professores, a decisão do título do livro escolhido foi por votação. Das 10 escolas participantes desta pesquisa, apenas em 4 escolas a escolha foi consensual.

Tais respostas nos levam a compreender que nestas escolas foi possível existir consenso, pois foram promovidos pela equipe pedagógica e direção da escola, horários especiais aos professores para a discussão.

Na pesquisa de Zambon (2012), sobre o processo de seleção dos livros didáticos na cidade de Santa Maria – RS, a autora afirma que existência de reuniões rápidas e a troca de informações entre os professores geralmente ocorreram nos intervalos das aulas, e/ou os professores levaram o material para a escolha do Livro Didático para as suas residências, uma vez utilizam o tempo que não estão em sala de aula na escola para preparar provas, realizar correções de provas e tarefas, preencher livros de chamada e tantas outras atividades inerentes a função de professor.

Nessa perspectiva, entendemos que o momento do intervalo entre as aulas, a hora – atividade, não são propícios para a discussão referente a escolha do Livro Didático. Como destacam Santos (2007), Miranda (2009) e Tagliani (2009), a necessidade de maior envolvimento da escola na escolha do Livro Didático, em especial no que se refere a disponibilidade de tempo.

Considerando a importância da escolha de um livro didático que permanecerá por três anos acompanhando a prática pedagógica de uma

disciplina, neste caso, a Química, concordamos com Santos (2007) quando destaca a importância da escola em promover encaminhamentos específicos como ser previsto em calendário escolar o processo de escolha do Livro Didático.

Ao observarmos o Guia PNLD -2012, no item 8 – Apresentação – Registro da Reunião de Escolha e Transparência do Processo momento de escolha encontra-se a seguinte descrição:

**Sugerimos** que a reunião final para escolha dos livros seja documentada por meio do Registro da Reunião e Escolha de Livros (PNLD) 2012. Nesse documento, a escola descreverá as coleções e livros escolhidos e **todos os participantes assinarão ao final do processo de escolha**. É **recomendável** também, que a escola **afixe em local apropriado, público e de fácil acesso as cópias do “comprovante de escolha”**, emitido pelo sistema de escolha, e do “Registro da Reunião de Escolha de Livros Didáticos (PNLD) 2012” para ciência de todos os membros da comunidade escolar (BRASIL, 2011a, p.24). Grifos da autora.

Nesse sentido, Santos (2007) aponta a existência de diversos entraves dentro da cultura escolar, mas destaca que o MEC deveria apresentar para as escolas a necessidade da existência de momentos específicos para discussão da escolha do Livro Didático

Notamos, portanto, pelo depoimento dos professores que os procedimentos descritos acima que deveriam ser realizados na escola no Processo de escolha do Livro Didático não acontecem. Consideramos que as palavras utilizadas: **sugerimos** e **é recomendável** não caracteriza um dever da escola, mas uma ação que pode ser realizada ou não, ou seja, tem caráter de um mero aconselhamento.

**Proposição II: A falta de divulgação do Guia PNLD 2012 como material para a escolha do Livro Didático de Química resulta no desconhecimento ou desinteresse de consulta por parte dos professores.**

Dos 10 professores entrevistados 6 deles tiveram acesso ao Guia PNLD pela escola, entretanto receberam na escola, mas sem uma devida explicação do que estava contido no material. Sendo assim não tinham a compreensão que se tratava de um material que trazia resenhas dos livros, que estes livros passaram por uma seleção realizada por avaliadores, compostos por especialistas em

diferentes áreas da Química, especialistas em Ensino de Química, professores da Educação Básica e graduados em Química.

Os dados apresentados nas entrevistas se confirmaram nos resultados apresentados nos questionários, pois com relação ao método de acesso ao Guia PNLD, 59% dos professores afirmou ser a escola; 25% por iniciativa própria e 16% encaminhamento da Secretaria de Educação.

Acreditamos que por não compreenderem o significado do Guia PNLD, é que a maioria dos professores realiza apenas uma rápida consulta nos livros, que são os primeiros a chegar às escolas, dada a agilidade das editoras em enviar as obras didáticas em detrimento da morosidade na chegada do Guia PNLD. Além disso, os professores não comentavam sobre o Guia em suas entrevistas se não fossem questionados a respeito, fato este também observado na pesquisa de Zambon (2012) que apontou o desconhecimento do Guia pela maioria dos professores participantes de sua pesquisa.

No que se refere a leitura do Guia PNLD, dos 10 professores entrevistados, apenas 2 leram seu conteúdo na íntegra. No caso do relato da professora Lia observa-se o conhecimento acerca desse aspecto conforme sua fala transcrita a seguir:

“eu consultei (...) li as resenhas e as críticas dos avaliadores do MEC”  
(Professora Lia).

A professora Lia é um caso diferenciado, pois por conta própria procurou no site do MEC, o Guia PNLD – 2012, busca informações na internet em sítios referentes ao ensino, além de realizar cursos na área de educação independentemente daqueles oferecidos para os professores da rede estadual de ensino, ou seja, reflete sobre a sua prática pedagógica, e “ver a sua realidade de sala de aula para além do conhecimento na ação (...). É o professor que explicita suas teorias tácitas, reflete sobre elas (...)” (MALDANER, 2003, p.30).

Além da professora Lia, o professor Felipe, também leu as resenhas e afirma conforme pode ser observado a seguir que no caso desta escola, os Guias PNLD chegaram antes das obras didáticas, pois

“(...) a gente leu um por um, quem eram os autores, o que falava sobre o livro, depois ganhamos o livro”.

Acreditamos pelo relato do professor Felipe, que o fato de ter recebido primeiramente o Guia e, posteriormente os livros didáticos, influenciou no detalhamento de leitura das resenhas e dos encaminhamentos do Guia PNLD.

Quando questionados a respeito do Guia PNLD, muitos professores respondiam a princípio que o conheciam, porém quando viam no dia da entrevista, o Guia PNLD nas mãos da pesquisadora percebiam o desconhecimento do mesmo, entretanto constatou-se que aqueles que tinham pouco ou nenhum conhecimento estiveram atentos e interessados nas informações contidas no Guia e no processo de seleção realizado pelo MEC/SEB.

Até então, a maioria dos professores acreditava que os catálogos referentes aos livros didáticos, enviados pelas editoras, eram os Guias PNLD.

Sobre tal situação, podemos constatar o porquê de um número tão expressivo de professores, perfazendo um total de 75%, ao responder o questionário afirmou ter acesso ao Guia PNLD, conforme pode ser verificado no (QUADRO 6).

QUADRO 6: ACESSO AO GUIA PNLD 2012

SIM	NÃO
75%	25%

FONTE: A autora (2012).

As falas que se seguem provenientes das entrevistas com os professores, reforça o quanto os professores tem desconhecimento do Guia PNLD,

“(...) a única coisa que tinha eram os panfletos das editoras, mas esse Guia de análise, não vi” ( Professora Soraia).

“(...) o que veio foi o que as editoras mandaram, livros para as escolas, e a gente escolhia pelo livro, (...) Guia, não cheguei a ver isso”(Professora Rita).

“(...) para nós não chegou nada disso. Esse caderno para mim é uma surpresa” ( Professor Cláudio).

Estes fatos corroboram para que o processo de escolha do Livro Didático não atinja seu objetivo principal, pois em sua última e fundamental etapa, uma vez que o Guia PNLD é de primordial importância, pois é elaborado por especialistas e apresenta em seu conteúdo, além das resenhas dos livros selecionados, os critérios utilizados para realizar a seleção, os encaminhamentos do processo de

escolha, e

“ (...) uma vez estabelecido o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), as ações agora devem se voltar ao produto dessa avaliação, o *Guia do Livro Didático*. Torná-lo mais acessível é uma necessidade, essencial ao bom funcionamento do processo (TOLENTINO NETO, 2003, p.72).

Existe a questão da morosidade da chegada dos guias em meio material impresso, o descompasso entre a agilidade das editoras em enviar as escolas os Guias e os atrasos na distribuição dos Guias pelo MEC (KANASHIRO, 2008), entretanto ele encontra-se também em meio digital no portal do MEC, mas também o professor não realiza a consulta.

Desta forma, é urgente que exista uma adequação da divulgação dos Guias PNLD para que tais recursos despendidos no processo de seleção dos livros, na elaboração dos Guias resultem em boas escolhas e consequentemente na melhoria da qualidade de ensino.

**Proposição III: Os professores em sua maioria realizam a escolha do Livro Didático de Química utilizando como material para a escolha apenas os exemplares das obras didáticas enviadas pelas editoras.**

Dos 132 professores que responderam o questionário (APÊNDICE 3), ficou nítido que a maioria (79,2%) utilizou como material para a escolha do Livro Didático, o manuseio do Livro Didático, pois 8,4% fez sua escolha com base em autor conhecido e 8,4% fez leitura dos resenhas do Guia PNLD, conforme pode ser verificado no (QUADRO 7).

QUADRO 7 – CRITÉRIOS UTILIZADOS PELOS PROFESSORES NO PROCESSO DE ESCOLHA DO PNLD 2012 – QUÍMICA

AUTOR/LIVRO CONHECIDO	LEITURA DAS RESENHAS	ANÁLISE DA OBRA (FOLHEOU O LIVRO)
8,4%	8,4%	79,2%

FONTE: A autora (2012)

Nas entrevistas também é explícito o critério análise da obra como o decisivo no momento da escolha do Livro Didático, conforme enfatizado em:

“O guia estava disponível na coordenação, foi impresso e colocado sobre a mesa (...) eu não olhei com muita profundidade (...) peguei o livro pra olhar, nem observei resenha”(Professora Silmara).

“os livros foram colocados numa sala que a gente tem acesso, só os professores, foram colocadas todas as coleções (...) tinha uma ficha onde você escolhia qual livro que você gostaria que estivesse na escola no ano seguinte” (Professora Soraia)

“(...) peguei livro por livro, li as questões (...) vi o que ele abordava” (Professor Pedro).

“nós fizemos a leitura daqueles manuais, depois fomos fundo (...) nos livros (...) nós conversávamos e chegamos a um consenso”. (Professora Silvana).

Pelos depoimentos dos professores identificamos que a Professora Soraia e o Professor Pedro tiveram acesso apenas aos exemplares dos Livros Didáticos, enquanto que a Professora Silvana teve acesso ao Guia PNLD, ao qual fez uma breve leitura, mas que o material que utilizou como decisório para a sua escolha foi o manuseio dos Livros Didáticos.

Kanashiro (2008) aponta em sua pesquisa que o Guia PNLD apresenta apenas uma síntese geral das obras, enquanto que o livro promove a possibilidade de folheá-lo e ver o conteúdo na íntegra, o que permite uma escolha mais apropriada. Na mesma visão, Tolentino-Neto (2003) destaca que os Livros Didáticos com os quais os professores tem contato direto passam a ter preferência no momento da escolha, pois

[...]os professores não escolhem um livro apenas pela leitura de uma resenha ou pela indicação de um colega. Desejam manusear o volume, verificar eles próprios as atividades propostas, sentir o grau de dificuldade dos textos e exercícios, ver as figuras, sugestões de avaliações, e subsídios à preparação das aulas. Querem analisar eles mesmos os itens avaliados no PNLD, além de outros pontos que julgam importantes. O fato de ter os livros nas mãos e poder folheá-los, segundo os professores entrevistados, facilita e é decisivo, no momento de escolher (TOLENTINO NETO, p.68, 2003).

Diante do exposto, podemos compreender que o atraso na chegada dos Guias PNLD nas escolas, associada a necessidade dos professores em manusear os Livros Didáticos observada pelas editoras que prontamente apresenta as coleções didáticas nas escolas proporciona um efeito contrário aquele almejado pelo PNLD.

## 4.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

### **Proposição I: Os professores em sua maioria escolhem livros que apresentam uma concepção de ensino tradicional**

Por meio dos relatos dos professores, foi possível detectar que 7 dos professores busca um livro com uma concepção conteudista, tradicional, conforme pode ser verificado no exposto a seguir:

“a concepção é a conteudista mesmo, que o livro traz de conteúdo (...) gente olhou aquele que tinha mais conteúdo” (Professora Bianca).  
 “(...) tem a ver com o tipo de aluno que a gente quer, (...) o que o nosso aluno veio procurar (...) 80% dos nossos alunos estão procurando vestibular. (...) a gente trabalha o conteúdo e mostra que caiu no vestibular de tal ano”(Professora Silmara).  
 “não adianta colocar texto, texto e não se trabalha para vestibular (...) sequencia de conteúdos normal, sequencia de primeiro, segundo e terceiro ano” (Professora Rita)  
 “na verdade eu gosto da maneira que eu aprendi (...) eu costumo fazer as coisas nem sequencia lógica” (Professora Soraia).  
 “(...) tradicional, nós tínhamos trabalhado (...) de uma forma mais contextualizada, só que não adianta muito a gente tentar trabalhar (...) a nossa metodologia (...) é essa mesma tradicional” (Professora Silvana).

Os professores procuram por Livros Didáticos que reproduzam o modo pelo qual a disciplina foi a eles apresentada, enquanto estudantes e, mantiveram a concepção de que a Química deve ser um “conjunto de objetos organizados linear e sequencialmente” (GIANI, 2004, p.118).

Para Giani (2004), a partir do momento que o professor não se sente a vontade para escolher um Livro Didático que tenha uma abordagem inovadora é porque está arraigada a concepção de um ensino tradicional.

Dos professores participantes dessa pesquisa apenas um professor mostrou-se realmente a vontade em modificar encaminhamentos metodológicos tradicionais. O Professor Felipe tem uma perspectiva diferenciada, uma vez que compreende a necessidade de uma mudança de metodologia, tanto que o Livro Didático por ele escolhido,

“ (...) não é um livro de sequencia tradicional , não tem (...) um conteúdo do primeiro ano (...) segundo, terceiro bem certinho (...) a gente tá acostumado com aquela ordem , primeiro ano, segundo ano, terceiro ano (...) é um pouco estranho no começo mas eu gostei de trabalhar desse jeito” (Professor Felipe).

Os professores têm consciência que é preciso modificar a sua prática pedagógica, porém têm muita dificuldade em fazê-lo. Segundo Mortimer e Santos e (2008),

Os professores sentem-se mais seguros em usar uma abordagem convencional, uma vez que esta requer conhecimentos elementares no conteúdo explorado no livro e nos procedimentos de resolução dos exercícios. Na cultura escolar dessa visão tradicional, as aulas têm se limitado a cópia no quadro de resumos, a esquemas dos conteúdos e posterior resolução de exercícios (MORTIMER, SANTOS, 2008, p.98).

É preciso lembrar que não somente os professores, mas autores de Livros Didáticos apresentam dificuldades em romper metodologias tradicionais (MORTIMER, 1988).

**Proposição II: Os professores possuem critérios específicos individuais relevantes na escolha do Livro Didático, muitos deles semelhantes aos utilizados pelo MEC/SEB, entretanto existem outros que não são levados em conta pelo professor.**

Os professores participantes desta pesquisa foram questionados a respeito de critérios específicos individuais utilizados na escolha do Livro Didático, utilizando como base os critérios utilizados pelo MEC/SEB no que se refere à concepção de ensino de Química, apresentação dos conteúdos, aprofundamento teórico dos conteúdos, experimentação e diagramação. A partir dos dados obtidos se especifica o grau de relevância dos aspectos individuais da escolha.(QUADRO 8).

QUADRO 8 - GRAU DE RELEVÂNCIA DOS ASPECTOS INDIVIDUAIS DE ESCOLHA

Concepção de ensino	Apresentação de conteúdos	Aprofundamento teórico	Exercícios	Experimentação	Diagramação
1º	2º	3º	4º e 5º	6º	7º

FONTE: A autora (2012)

Todos os professores apontaram a concepção de conteúdo e apresentação dos conteúdos como principais itens a serem analisados, uma vez que a maioria dos professores prefere um livro com características tradicionais e que a



organização dos conteúdos seja apresentada em formato padrão, habitual, de linearidade de conteúdos Gerada por uma necessidade de que os conteúdos possibilitem os encaminhamentos metodológicos do professor. SANTOS (2007).

Com relação aos exercícios, os professores tiveram discordância em relação a sua importância para a escolha do Livro Didático. Alguns professores consideram como critério primordial, para a maioria, (6) é considerado um critério de importância mediana e para alguns é um item que não é verificado.

Os tipos de exercícios observados na escolha mostra que os professores tem uma grande preocupação na existência de exercícios de vestibulares e do ENEM e com a quantidade e variedade de exercícios.

Quanto aos experimentos, a maioria dos professores não observa os experimentos porque não utiliza o laboratório escolar, apontam que a escola não possui um técnico responsável pelo laboratório e neste caso o professor de Química é que deveria preparar, realizar o experimento no laboratório e efetuar a limpeza de vidrarias, guardar reagentes, o que demanda um tempo que o professor não possui para tal.

Assim como em nossa pesquisa, Finzi (2008) afirma que as únicas manifestações a respeito de experimentação foram em relação à falta de laboratórios e a dificuldade de desenvolver experimentos escolares.

Em nossas entrevistas ainda encontramos professores que utilizam o laboratório, porém realizam experimentos já conhecidos. Conclusão esta também encontrada em Santos (2007), que ao questionar os professores a respeito da presença de experimentos em livros didáticos, observou que os professores consideram importante a presença de atividades experimentais, mas que dificilmente realizam, mas quando o fazem, o professor procura em outras fontes e complementa afirmando que desta forma explorar experimentos em livros didáticos não é um dos itens de maior relevância.

Em nossa pesquisa, uma das escolas que faz parte desta investigação tem uma peculiaridade, pois seu laboratório tem laboratorista e, portanto nos aspectos ligados ao experimento, a preocupação da professora é apenas em “saber se a prática é perceptível ao aluno, se ele consegue realmente verificar o conteúdo da aprendizagem.”

Uma das preocupações apresentadas por alguns professores é com a geração de resíduos provenientes dos experimentos. Observamos que este item

pertence a um critério presente no Guia PNLD – 2012/ Química. Nas resenhas existem destaques acerca desta questão

Quanto à diagramação, os professores consideram um critério de pouca relevância, pois se encontra em penúltima e última posição, sendo que alguns professores, sequer observaram gravuras, tamanho da letra nos Livros Didáticos analisados.

**Proposição III: Os professores em sua maioria escolhem livros que apresentam exercícios de vestibular e ENEM.**

Com relação ao interesse no que se refere a presença de exercícios de vestibulares, ENEM nos livros didáticos, este pode representar não tanto a preocupação com os concursos, mas a garantia e portanto uma segurança de que tais exercícios são criteriosamente elaborados, além de envolver os alunos no desenvolvimento da tarefa (Miranda, 2009).

“que o nosso aluno vem procurar e eu posso dizer que 80% dos nossos alunos tão procurando vestibular. Então os livros na verdade são sempre atualizados com os vestibulares mais recentes, então a gente trabalha o conteúdo e já mostra, isso caiu no vestibular de tal ano, foi cobrado por tal instituição, então quer dizer que se você da conta de desenvolver esse exercício e você tá dando aqui na sala de aula e está conseguindo, significa que o dia que você pegar a sua prova de vestibular você também vai conseguir” (professora Silmara).

“Visando pré vestibular, pra fazer o aluno ficar concorrente a uma vaga numa universidade federal, estadual tem um nível bom, tem textos, mas não sufoca o aluno. Não adianta colocar texto, texto texto e não se trabalha pra uma preparação futura para ENEM, vestibulares” (professora Rita).

“Com relação aos exercícios eu observei que tinham questões do ENEM e do Vestibular separados, você tem exercícios mais simples daí ele vai comentando. Começo fazendo os mais simples e depois faço do ENEM e do Vestibular. Mas procurando mais os descritivos e contextualizados” (professora Soraia).

“Exercícios de vestibular é interessante pra nós, porque o nosso aluno faz vestibular” (professora Eloisa).

O vestibular não é considerado para alguns professores um critério de escolha do Livro Didático, entretanto ao abordar outras questões ligadas aos encaminhamentos metodológicos em sala de aula, os professores apontam de modo indireto que o vestibular está presente na sua prática pedagógica. (Miranda, 2009), e estão conscientes de que a presença de exercícios de vestibulares e ENEM compõem os livros didáticos.

### 4.3 USO DO LIVRO DIDÁTICO

#### **Proposição I: Os professores apontam falhas no Livro Didático escolhido no PNLD, porém utilizam em sala de aula.**

De acordo com o resultado das entrevistas, 7 dos professores utilizam o Livro Didático, porém a maioria usa em exercícios.

“(...) é um pouco difícil seu uso contínuo. Uso esporadicamente, alguns textos, alguns exercícios (...)”.(Professora Lia)

“(...) não uso todo dia(...) as vezes mando atividade para casa(...) as vezes marco tragam que eu vou trabalhar (...) texto, exercício na sala”. ( Professora Soraia)

Apontam, na sua maioria que como escolheram o livro, mesmo que ele não seja exatamente como pensaram, devem utilizá-lo. Afirmam que em alguns livros existe uma grande diferença no tratamento dos conteúdos, sendo que para uma série consideram um livro excelente e para outras, nem tanto.

Os professores consideram que em sua maioria os livros apresentam pouco conteúdo químico e se faz necessário complementar informações trazidas pelo professor de outras fontes. Conforme pode ser observado em algumas falas:

“(...) Todos usam (...) claro que o livro serve como base (...) você tem seu jeito particular (...) um objetivo de chegar(...) no conteúdo, cada um dá uma prioridade” ( Professora Silmara)

A este respeito, Lajolo (1996), afirma que

Nenhum Livro Didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações. Como todo e qualquer livro, o didático também propicia diferentes leituras para diferentes leitores, e é em função da liderança que tem na utilização coletiva do Livro Didático que o professor precisa preparar com cuidado os modos de utilização dele, isto é, as atividades escolares através das quais um Livro Didático vai se fazer presente no curso em que foi adotado (LAJOLO, 1996, p.8).

Pelas falas dos professores percebe-se em relação a utilização do livro que são selecionados, ora exercícios, ora textos. Que facilita nos conceitos que não há necessidade de passar no quadro de giz. Porém, pelo excerto acima esta é a função de uso do Livro Didático que o professor dentro de seu planejamento escolar disponha das informações contidas no Livro Didático para o trabalho

pedagógico da sua disciplina, neste caso, a Química.

#### 4.4 INTERFERÊNCIAS NO PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO DE QUÍMICA NO ÂMBITO DO PNLD 2012

**Proposição Única: A presença das editoras dentro das escolas da cidade de Curitiba, na oferta de palestras com os autores dos livros tem interferido no processo de escolha do Livro Didático.**

A partir dos relatos dos professores nas entrevistas é possível identificar que os mesmos têm sido influenciados pelas editoras no processo de escolha do Livro Didático, as quais realizam palestras, visitas e enviam representantes às escolas com distribuição de brindes.

Nos dados obtidos na aplicação do questionário, 51% dos professores respondeu que a presença das editoras nas escolas interferiu na sua escolha em detrimento de 49%. Estes dados apontam que a metade dos professores que participou do processo de escolha PNLD 2012 teve contato direto com as editoras. (QUADRO 9).

As editoras promovem um marketing junto às escolas, tanto na oferta de brindes, palestras com os autores das obras didáticos quanto pela entrega realizada pessoalmente de exemplares de livros selecionados pelo PNLD. (Santos, 2007).

Muito embora exista esta ação por parte das editoras ela não é permitida segundo a Portaria MEC n.7 parágrafo 3º inciso VIII, que diz respeito a entrega de livros didáticos e materiais de divulgação das editoras que deve ser realizado somente por envio postal.

QUADRO 9: CONTATO DA EDITORA COM AS ESCOLAS E PROFESSORES DURANTE O PROCESSO DE ESCOLHA DO LIVRO DIDÁTICO

SIM	NÃO
51%	49%

FONTE: A autora (2012)

Os professores reconhecem que tais ações das editoras conduzem muitas

vezes para optar por este ou aquele livro, conforme destacamos a seguir:

“eu não cheguei a ver palestras, mas com certeza isso pesa bastante na escolha do livro” (Professora Bianca).

“(...) algumas editoras vieram na escola, apresentaram os livros, fizeram a propaganda (...) e foi a partir daí que eu tive conhecimento (...) o que foi crucial mesmo pra despertar a escolha foi a visita das editoras na escola”(Professor Pedro).

Zambon (2012) também verificou em sua pesquisa que em sua pesquisa também verificou que as escolas só começaram a se movimentar para a escolha do Livro Didático a partir da visita das editoras na escola. Em entrevista com gestores Zambon (2012) concluiu que não existe um controle por parte das escolas com relação à chegada dos livros que compõe o PNLD.

Em nossa pesquisa, pelo relato dos professores também fica claro que os mesmos não sabem realmente se receberam todos os títulos para a verificação, sendo assim, aqueles que não recebem ou não consultam o Guia PNLD, acabam por desconhecer alguns títulos selecionados, o que compromete ainda mais a escolha do Livro Didático.

Mantovani (2009), afirma em sua pesquisa que as editoras ocupam o espaço que a Política Educacional não preenche e desta forma os professores tem grande aceitabilidade pelos livros indicados pelas editoras.

Cassiano (2007) afirma que em 2004, uma grande editora, elaborou um catálogo muito similar com o Guia oficial do PNLD elaborado e distribuído pelo MEC, e no qual estavam descritas apenas as obras selecionadas daquela editora e foram amplamente distribuídas nas escolas. Nesse sentido Tolentino – Neto aponta o forte marketing das editoras, uma vez que,

“Editoras costumam enviar catálogos de livros para as escolas. Estes livretos, propositalmente, se confundem com o Guia do Ministério, direcionando a escolha para as obras da editora que o distribui (Tolentino Neto, p.75, 2003).

Os professores da cidade de Curitiba sofreram com a pressão exercida pelas editoras, seja pela oferta de brindes, *coffee break* e palestras, assim como com os catálogos que confundiram os professores com o Guia PNLD conforme pôde ser verificado no momento da entrevista.

#### 4.5 RELEVÂNCIAS DO MANUAL DO PROFESSOR

**Proposição Única: Os professores possuem critérios individuais que estão intrínsecos aos encaminhamentos metodológicos quando da análise do Manual do Professor na escolha do Livro Didático**

A partir dos dados obtidos pelo questionário aplicado aos professores e apresentados no (QUADRO 10) e discutidos posteriormente é possível verificar a ordem de importância de indicadores presentes no Manual do Professor, quando da escolha do Livro Didático de Química.

QUADRO 10 - ORDEM DE IMPORTÂNCIA DE INDICADORES DA ADEQUAÇÃO DO MANUAL DO PROFESSOR

Ordem de Importância	Indicadores da adequação do Manual do Professor à obra didática em relação aos encaminhamentos metodológicos
1º	Pressupostos teórico – metodológicos do Livro Didático
2º	Professor – mediador
3º	Interdisciplinaridade
4º	Leitura e Literatura
5º	Formas de avaliação
6º	Periculosidade nos experimentos
7º	Atividades experimentais complementares

FONTE: A autora (2012)

Pelos dados obtidos pode-se concluir que para o professor de Química participante do PNLD 2012, as questões que envolvem os encaminhamentos proporcionados pelo autor do Livro Didático é o que primeiro é verificado pelo professor, posteriormente os indicativos que tratam da atuação do professor como mediador do ensino. A interdisciplinaridade é seguida da leitura e literatura que também apresentam relevância para o professor, e com menor atenção são analisadas as formas de avaliação, enquanto que as questões ligadas a experimentação são praticamente desconsideradas.

Nossos dados apontam que 80% dos professores consulta o Manual do Professor, sendo que a maioria observa se existem propostas de atividades

diferenciadas e que facilitam um entendimento de determinado conteúdo pelo aluno.

As leituras complementares também são bem analisadas pelos professores, pois normalmente são apresentadas leituras que dizem respeito a questões que o professor normalmente não considera em suas aulas.

Podemos verificar o exposto acima nas falas a seguir:

“(...) o manual traz muitas informações, de como abordar aquele conteúdo, a ideia do autor (...) se tem alguma abordagem diferente, se ele tem um texto, (...) uma literatura a mais pra aprofundar (...) conteúdo” (Professora Bianca).

“(...) o autor dá umas dicas de como começar o conteúdo, (...) as vezes você acaba sendo objetiva demais (...) o autor chama atenção e você acaba aplicando na aula e acaba ficando legal”. (Professora Silmara).

“(...) gosto da apresentação dos conteúdos, sugestão de abordagens (Professora Lia).

Relações interdisciplinares são consideradas pelos professores importantíssimas para o auxílio de determinados conteúdos químicos, observam em especial aquelas realizadas com a física e a biologia.

Quanto à experimentação, o professor praticamente não observa no corpo do livro didático, no manual do professor é um aspecto não relevante para o professor, já apontado nos questionários, que aparece como último critério observado.

Zambon (2012) em sua pesquisa na questão referente ao Manual do Professor, afirma o pouco uso do mesmo, e quando o fazem normalmente é em busca de novos experimentos e exercícios. Entretanto, nesta pesquisa os professores entrevistados em sua maioria procuram no Manual do Professor em busca dos encaminhamentos esperados pelos critérios MEC/SEB.

No que se refere ao Manual do Professor acreditamos, por ser critério de seleção de Livro Didático pelo MEC/SEB a sua presença, essa necessidade muitas vezes promove uma adequação superficial do Manual que entra em contradição com a fundamentação do Livro Didático (FRACALANZA, MEGID NETO, 2003).

## V CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa se propôs a investigar quais os fatores que influenciaram o professor de Química da rede pública estadual de ensino da cidade de Curitiba na escolha do livro didático – PNLD 2012. Após estudo da leitura e posterior análise das entrevistas realizadas com professores de Química da cidade de Curitiba, tecemos nossas considerações a respeito.

Os resultados da pesquisa indicam que os professores não se sentem como parte do processo, pois participam de rápida reunião para o repasse do material que deverá ser utilizado no processo de escolha do Livro Didático que são o Guia PNLD e exemplares dos Livros Didáticos selecionados.

As discussões referentes ao processo de escolha entre os professores são normalmente realizadas em hora atividade, intervalo das aulas, ou seja, não existe um dia ou horário disponibilizado na escola para leituras aprofundadas do Guia PNLD e dos Livros Didáticos.

Verificamos que muitas vezes o professor não tem acesso ao Guia PNLD e quando tem, seu potencial como importante fonte de informações sobre os livros, as quais são provenientes da avaliação das obras didáticas realizada pelo MEC/SEB, não é salientado.

Identificamos ainda que os professores na cidade de Curitiba foram no decorrer do processo de escolha - PNLD 2012, fortemente assediados pelas estratégias de marketing das editoras por meio de palestras com os autores de livros selecionados com *coffee break* e distribuição de brindes. Além disso, houve a distribuição de catálogos de propaganda de livros que não foram selecionados pelo PNLD, o que pode confundir os professores com relação às obras didáticas que participaram do processo de seleção, bem como a presença dos representantes das editoras no interior das escolas, ações que, são proibidas de acordo com a Portaria MEC nº 7 de 5 de abril de 2007.

Compreendemos, ainda, que os professores na sua maioria optam por propostas mais tradicionais em detrimento daquelas mais inovadoras, pois se sentem mais seguros com metodologias tradicionais e sistemáticas, isso se dá pela fragilidade na sua formação acadêmica e a falta de investimentos em formação continuada. Eles compreendem a importância de escolher o livro que



será trabalhado na escola pelos próximos três anos, tem seriedade, comprometimento, entretanto é necessário que ocorra um processo de escolha em que o professor sinta-se envolvido e realize uma escolha com olhar crítico, que atenda ao projeto político pedagógico da escola.

Todos esses fatores têm grande influência/interferência no processo de escolha dos livros, fazendo com que parte da operacionalização do PNLD seja prejudicada, o que leva a conclusão de que este Programa parece estar sendo eficaz no que diz respeito à melhoria da qualidade dos livros, porém, ainda é preciso rever este momento final e crucial que é a escolha dos livros pelos professores, fato este que aponta para o baixo impacto do PNLD na rede escolar.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, I. A. do. Os fundamentos do ensino de Ciências e do livro didático. In: FRACALANZA H.; MEGID NETO, J.(orgs). **O livro didático de ciência no Brasil**. Campinas: Komedi, 2006.

BATISTA, A. A. G. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental **Recomendações para uma política pública de livros didáticos**, Brasília: Ministério da Educação, 2001. 58 p.

BISOGNIN A. G.. **O processo de escolha das coleções de Letramento e Alfabetização Linguística do Programa Nacional do Livro Didático**. 154 p. Dissertação (Mestrado em Educação: História, Política, Sociedade), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

BITTENCOURT, C.M.F. Apresentação. **Educação e Pesquisa**, v.30, n.3, p.471-473, 2004.

BRASIL. Decreto – Lei n. 93, de 21 de dezembro de 1937. Cria o Instituto Nacional do Livro. **Diário Oficial [da] União**, Rio de Janeiro, RJ, 27 dez. 1937. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-93-21-dezembro-1937-350842-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 20/08/2012.

\_\_\_\_\_.Decreto – Lei n. 1.006, de 30 de dezembro de 1938. Estabelece as condições de produção, importação e utilização do livro didático. **Diário Oficial [da] União**, Rio de Janeiro, RJ, 05 jan. 1939. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1006-30-dezembro-1938-350741-norma-pe.html>> . Acesso em 17/08/2012.

\_\_\_\_\_. MEC – COLTED. **O Livro Didático: sua utilização em classe**. Rio de Janeiro: Livrarias Freitas Bastos S. A, 1969.

\_\_\_\_\_.Lei n. 7.091, de 18 de abril de 1983. Altera a denominação da Fundação Nacional de Material Escolar, a que se refere a Lei n. 5.327, de 2 de outubro de 1967, amplia suas finalidades e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 19 abr. 1983. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7091-18-abril-1983-356755-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em 22/09/2012.

\_\_\_\_\_.Decreto – Lei n. 91.542, de 19 de agosto de 1985.Institui o Programa

Nacional do Livro Didático, dispõe sobre sua execução e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 20 ago. 1985. Disponível em < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91542-19-agosto-1985-441959-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em 12/09/2012.

\_\_\_\_\_. RESOLUÇÃO n. 38 de 15 de outubro de 2003. Institui o PNLEM. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 23 out. 2003. Disponível em < [ftp://ftp.fn-de.gov.br/web/resolucoes\\_2003/res038\\_15102003.pdf](ftp://ftp.fn-de.gov.br/web/resolucoes_2003/res038_15102003.pdf) > . Acesso em 25/08/2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Química: catálogo do Programa Nacional do Livro: PNLEM/2008, Brasília: Ministério da Educação, 2007, 67 p.

\_\_\_\_\_. RESOLUÇÃO 002 de 03 de abril de 2007. Altera o cronograma de atendimento do Programa Nacional do Livro Didático para o ensino médio. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 07 abr. 2007. Disponível em [http://portal.mec.gov.br/arquivos/Bk\\_pde/livros.html](http://portal.mec.gov.br/arquivos/Bk_pde/livros.html) > Acesso em 19/08/2012.

\_\_\_\_\_. RESOLUÇÃO n. 60 de 20 de novembro de 2009. Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para a educação básica. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 22 nov. 2009. Disponível em < <http://www.fn-de.gov.br/fnde/legislacao/resolucoes/item/3369-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-60-de-20-de-novembro-de-2009>> . Acesso em 17/08/2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Guia de livros didáticos: PNLD 2012: Apresentação, Brasília: Ministério da Educação, 2011a, 40 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Guia de livros didáticos: PNLD 2012: Química, Brasília: Ministério da Educação, 2011b, 52 p.

BUNZEN JUNIOR, C. S. **Dinâmicas discursivas na aula de português: os usos do livro didático e projetos didáticos autorais**. 225 p. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Instituto do estudo da linguagem. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

CARNEIRO, M.H.S.; SANTOS, W.L.S, MÓL, G.S. Livro Didático Inovador e professores: uma tensão a ser vencida. **Ensaio- Pesquisa em Educação em Ciências**. v.7, n.2, p.1-13, dez 2005.

CASSIANO, C.C.F. **O Mercado do livro didático no Brasil: da criação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) à entrada do capital internacional espanhol (1985 – 2007)**. 234 p. Tese (Doutorado em Educação: História, Política e Sociedade), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

CASTRO, J.A. Financiamento e gasto público na educação básica no Brasil: 1995-2005. **Educação e Sociedade**, v.28, n.100, p.857-876, out.2007.

CHOPPIN, A.. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**, v.30, n.3, p.549-566, 2004.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2007.

ECHEVERRIA, A; MELLO, I. C; GAUCHE, R. O Programa Nacional do Livro Didático de Química no Contexto da Educação Brasileira. In: ROSA, M. I. P; ROSSI, A. V.(Org.). **Educação Química no Brasil: Memórias, políticas e tendências**. Campinas: Átomo, 2008.

FINZI, S. N. **Os livros didáticos de química para o Ensino Médio: critérios de análise e concepções de professores**. 102p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Faculdade de Educação, Instituto de Química e Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FONSECA, M. O financiamento do Banco Mundial à educação brasileira: vinte anos de cooperação internacional. In: WARDE, Miriam Jorge, HADDAD, Sérgio. **O Banco Mundial e as Políticas Educacionais**. São Paulo: Cortez, 2009.

FRACALANZA, H. ; MEGID NETO,J; O Livro Didático de Ciências: Problemas e Soluções. **Ciência e Educação**. v.9, n.2, p.147-157, 2003.

\_\_\_\_\_. **O livro didático de ciências no Brasil**. Campinas: Komedi, 2006.

FREITAG, B. **O livro didático em questão**. São Paulo: Cortez, 1997.

GÉRARD, F.M; ROEGIERS, X. **Conceber e avaliar manuais escolares**. Porto: Porto, 1998.

GIANI, L. M. C. C. **Concepções de professores de Matemática: considerações à luz do processo de escolha de livros-texto.** 173 p. Dissertação. (Mestrado em Educação para a Ciência). Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HOFLING, E.M. Notas para discussão quanto à implementação de programas de governo: Em foco o Programa Nacional do Livro Didático. **Educação e Sociedade**, n.70, p.159 – 170, abr.2000.

\_\_\_\_\_.A trajetória do Programa nacional do Livro Didático do Ministério da Educação no Brasil. In: FRACALANZA, Hilário e MEGID NETO, Jorge. **O livro didático de ciências no Brasil.** Campinas: Komedi, 2006.

\_\_\_\_\_.O PNLD e as Políticas Públicas em Educação. In SIMPÓSIO INTERNACIONAL – LIVRO DIDÁTICO: EDUCAÇÃO E HISTÓRIA, 2007, São Paulo, **Anais e Palestras** São Paulo: FEUSP, 2007. p.2150 , CD-ROM.

KANASHIRO, C.S 2008. **Livro Didático de Geografia: PNLD, Materialidade e uso na sala de aula.** 189 p. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Comunicação) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LAJOLO, M.P. Livro Didático: um (quase) manual de usuário. **Em aberto**, v.16, n.69, p 3-9 , 1996.

LEÃO, F. B. F.. **O que avaliam as avaliações de livros didáticos de ciências 1ª a 4ª séries do Programa Nacional de Livros Didáticos?** Dissertação (Mestrado em Educação) UNICAMP, Campinas, 2003.

LOCH, J. M.P. Avaliação: uma perspectiva emancipatória. **Química Nova na Escola.** n.12, p.30 -33, nov. 2000

LOPES, A. C. e MACEDO, E. A estabilidade do currículo disciplinar: o caso das ciências. In: LOPES, Alice Casimiro e MACEDO, Elisabeth (org). **Disciplinas e integração curricular:** história e políticas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em Educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MALDANER, O.A. **A formação inicial e continuada de professores de**

**Química.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

MARCONI, M. de A e LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2009.

MANTOVANI, K.P. **O Programa Nacional do Livro Didático – PNLD Impactos na qualidade do Ensino Público.** 126 p. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MIRANDA, L. C. **Alguns aspectos que influenciam a escolha e o uso do livro didático pelos professores das Ciências Naturais na Educação Básica.** Dissertação em Educação), UFMG, Belo Horizonte, 2009

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência e Educação**, v.9, n.2, p.191 – 211, 2003.

MORAES, R; GALIAZZI, M do. **Análise Textual Discursiva.** Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

MORTIMER E.F. A Evolução dos livros didáticos de Química destinados ao Ensino Secundário. **Em aberto**, n.40, p. 25 – 41, 1988.

MORTIMER, E. F., SANTOS, W. L. P. dos. Políticas e Práticas de Livros Didáticos de Química: o processo de constituição da inovação X redundância nos livros didáticos de química de 1833 a 1987. In: ROSA, Maria Inês P., ROSSI, Adriana V. (org). **Educação Química no Brasil: Memórias, políticas e tendências.** Campinas: Átomo, 2008.

NUÑEZ, I. B.; RAMALHO, B. L.; SILVA, I. K. P.; CAMPOS, A.P.N. A seleção dos livros didáticos: um saber necessário ao professor. O caso do ensino de Ciências. **Revista Iberoamericana de Educación**, p.1 -11, 2000.

OLIVEIRA, J. B. A., GUIMARÃES, S. D. P. e BOMÉNY, M. B. **A Política do Livro Didático.** São Paulo: Ed. UNICAMP, 1984.

PERONI, V.. **Política educacional e papel do Estado:** no Brasil dos anos 1990. São Paulo: Xamã, 2003.

ROMANELLI, O.O. **História da Educação no Brasil.** Rio de Janeiro: Vozes,.1997.

SANTOS, C. M. C. dos. **O livro didático do ensino fundamental**: as escolhas do professor. Dissertação (Mestrado em Educação). UFPR. Curitiba, 2007

SELLES, S. E. FERREIRA, M. S. Análise de livros didáticos em Ciências: entre as ciências de referência e as finalidades sociais da escolarização. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 8, n. I e II, p. 63-78., 2004.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2010.

SHIROMA, E. O.; MORAES, M. C. M. de, EVANGELISTA, O. **Política Educacional**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

TAGLIANI, D.C. **O Livro Didático de Língua Portuguesa no contexto escolar** :perspectivas de interação. Tese (Doutorado em Letras), UCPel, Pelotas, 2009.

TIMBÓ I.B. **O Livro Didático de História um caleidoscópio de escolhas e usos no cotidiano escolar (Ceará, 2007 -2009)** Tese (Doutorado em Educação), UFRN, Natal, 2009.

TOLENTINO NETO, L.C.B. de. **O Processo de Escolha do Livro Didático de Ciências por Professores de 1ª a 4ª séries**. Dissertação. (Mestrado em Educação) USP, São Paulo, 2003.

ZAMBON, L. B. **Seleção e utilização de Livros Didáticos de Física em escolas de Educação Básica**. Dissertação. (Mestrado em Educação), UFSM, Santa Maria, 2012.

## APÊNDICES

APÊNDICE 1 – QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES (2004 – 2011) CAPES.....	106
APÊNDICE 2 - FOCO DAS PESQUISAS SOBRE LIVRO DIDÁTICO.....	138
APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS PROFESSORES DE QUÍMICA.....	139
APÊNDICE 4 - ROTEIRO DE ENTREVISTA REALIZADA COM PROFESSORES DE QUÍMICA.....	141
APÊNDICE 5 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA BIANCA.....	143
APÊNDICE 6 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SILMARA.....	145
APÊNDICE 7 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR FELIPE.....	148
APÊNDICE 8 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA RITA.....	151
APÊNDICE 9 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA LIA .....	154
APÊNDICE 10 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SORAIA.....	157
APÊNDICE 11 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR PEDRO.....	161



APÊNDICE 12 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR CLÁUDIO.....	165
APÊNDICE 13 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SILVANA.....	168
APÊNDICE 14 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA ELOISA.....	171
APÊNDICE 15 - GRAU DE RELEVÂNCIA DOS ASPECTOS INDIVIDUAIS DE ESCOLHA.....	175
APÊNDICE 16 - LIVROS DE QUÍMICA SELECIONADOS NO PNLEM 2008 E NO PNLD 2012 PELA EQUIPE MEC/SEB.....	176
APÊNDICE 17 - PRIMEIRO AGRUPAMENTO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA.....	177

**APÊNDICE 1 - QUADRO DE TESES E DISSERTAÇÕES (2004 -2011) – CAPES.**

<b>Autor</b>	<b>Título do trabalho</b>	<b>Ano de defesa</b>	<b>Foco da pesquisa</b>
Carlos Antônio da Silva	A noção de integral em livros Didáticos e os registros de representação semiótica	2004	Análise de conteúdo
Dakir Lara Machado da Silva	A geografia que se ensina e a abordagem da natureza dos livros didáticos	2004	Análise de conteúdo
Isva Maria Modesto Morais de Souza A	Interrogando o ensino de Português e a práxis do professor de Língua Portuguesa formado pela FFPP/UPE	2004	Encaminhamentos metodológicos
Jorge Elias Sulima N	O livro didático: possibilidades de articulação com a Resolução de Problemas e com a História da Matemática	2004	Análise de conteúdo
Letícia Maria Cordeiro de Campos Giani	Concepções de Professores de Matemática: considerações à luz do processo de escolha de livros-texto	2004	Análise de escolha
Marlene Aparecida Desidério Checchetto	"Freiarbeit" ("aula livre") e o ensino-aprendizagem do "perfekt": uma experiência pedagógica com aprendizes brasileiros do alemão como língua estrangeira	2004	Encaminhamentos metodológicos
Edmundo			

Drummond Alves Junior	A pastoral do envelhecimento ativo	2004	Abordagem histórica
Paola Ribeiro Seabra Eiras	A Concepção de Leitura em Livros de Inglês Instrumental	2004	Análise de conteúdo
Renata Boregas Santini de Moura	Abordagem gramatical nos livros didáticos: análises e sugestões	2004	Análise de conteúdo
Rita Rodrigues de Souza	Sobre o ato de ler: em questão as atividades de leitura propostas nos livros didáticos de E/LE	2004	Encaminhamento metodológico
Ruth Maria Rodrigues Garé	Os gêneros da esfera midiática no livro didático de língua portuguesa	2004	Análise de conteúdo
Silvia Helena Rodrigues	O dialogismo no livro didático e no hipertexto eletrônico: um estudo sobre letramento no ensino fundamental	2004	Análise de conteúdo
Tercio Girelli Kill	O estudo de funções a luz das reformas curriculares: reflexos em livros-didáticos.	2004	Abordagem temática
Waldelice M.R. Sedovim	Representação social de manguezal entre professores do ensino fundamental de Bragança Pará	2004	Abordagem temática
Aguinaldo José Rama	Números Inteiros nos ensinos Fundamental e Médio	2005	Análise de conteúdo
Ana Lúcia Colodetti	A Canção no livro didático de Língua		Abordagem

Gada	Portuguesa	2005	temática
Andrea de Almeida Rosa Soares	Temáticas ambiental e do trabalho nos livros didáticos de História de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental: rede municipal do Rio de Janeiro	2005	Abordagem temática
Ângela Ribeiro Ferreira	Representações da História das Mulheres no Brasil em Livros Didáticos de História	2005	Princípio da igualdade (gênero)
Auxiliadora Maria Martins da Silva	Etnia negra nos livros didáticos do ensino fundamental: transposição didática e suas implicações para o ensino das ciências	2005	Princípio da igualdade (etnia)
Clarismar Coimbra de Oliveira	Uma análise do sotaque discursivo de alunos brasileiros aprendizes de inglês como língua estrangeira	2005	Encaminhamentos metodológicos
Claudia Valentina Assumpção Gallian	Conhecimento Escolar em Ciências Sociais Naturais no Ensino Fundamental	2005	Encaminhamentos metodológicos
Cristian Annunciato	Lei de Faraday: Análise e proposta para o ensino médio	2005	Abordagem temática
Francis Kudzo Ofinibo	O Ensino da Variante Brasileira da Língua Portuguesa em Gana: em busca de um método e de materiais didáticos operantes	2005	Encaminhamentos metodológicos
Grace Franceli	O Conteúdo de Nutrição nos Livros	2005	Análise de conteúdo

Quintana Facholli	Didáticos de Ciências utilizados na educação fundamental		
Janaína de Paula E. Santo	No ciclo eterno das mudáveis coisas" - A proposta de História de Rocha Pombo e as relações com as obras didática atuais	2005	Abordagem histórica
Luciana de Oliveira Gerzoschkowitz Moura	O discreto e o contínuo no ensino da matemática: conceitos dicotômicos ou complementares?	2005	Análise de conteúdo
Margarete Belli	A Realização Lingüística de Gênero no Ensino de Inglês	2005	Abordagem temática
Maria Ignez Arantes de Oliveira	O comportamento de alunos em grupos permanentes	2005	Abordagem temática
Maria Marlene Marcon Bosio	As Conjunções coordenativas propostas em atividades de livros didáticos do Ensino Fundamental	2005	Análise de conteúdo
Marilene Rosa dos Santos	Resolução de problemas envolvendo área de paralelogramo: um estudo sob a ótica do contrato didático e das variáveis didáticas	2005	Abordagem temática
Marilu de Freitas Faricelli	Conteúdo pedagógico da História como Disciplina Escolar; Exercícios Propostos por Livros Didáticos de 5ª a 8ª série	2005	Encaminhamentos Metodológicos
	"Imagine, não precisava..." ou rituais de		

Maristela dos Reis Sathler Gripp	agradecimento no português do Brasil com aplicabilidade em português como segunda língua para estrangeiro.	2005	Encaminhamentos metodológicos
Juliana Guzzo Fonseca	Novos Conceitos sobre o problema da Água	2005	Abordagem temática
Laura Janaina Dias Amato	Aspectos interculturais no ensino de alemão como língua estrangeira: uma análise de livros didáticos	2005	Análise de conteúdo
Lissa Mara Saraiva Fontenele	Análise de materiais didáticos em inglês como LE: ideologia e relações de hegemonia	2005	Abordagem temática
Janaína Jurca	Classificações climáticas: Variações têmporo-espaciais e suas aplicações nos livros didáticas e como subsídio ao zonemaneto agroclimático	2005	Abordagem temática
Mirna de Almeida Quesado	A natureza da Ciência e os Livros Didáticos de ciências para o ensino fundamental – uma análise textual	2005	Abordagem temática
Patricia Rodrigues Miziara Papa	Qualidade no Ensino Superior Privado Noturno: concepções discentes	2005	Abordagem temática
Renata Portella de Moura	O lugar da cultura em livros didáticos de Português como segunda língua	2005	Abordagem temática

Selma Bajgielman	Palavra e imagem: um casamento nem sempre feliz	2005	Análise de conteúdo
Sheila Denize Guimarães	A resolução de problemas de estrutura aditiva por alunos de 3ª série do ensino fundamental: aspectos cognitivos e didáticos	2005	Abordagem temática
Silvana Salino Ramos Lopes	Compreensão e produção oral nos livros didáticos de língua espanhola elaborados para brasileiros e direcionados ao ensino médio	2005	Abordagem temática
Solange Bragato	A leitura do texto literário e da imagem no Livro Didático do ensino fundamental	2005	Abordagem temática
Sônia Maria Guedes do Souto	A química orgânica no ensino médio através da análise do livro didático após os PCNEM	2005	Análise de conteúdo
Alexandre Luís de Souza Barros	Uma análise das relações entre área e perímetro em Livros Didáticos de 3º e 4º ciclos do ensino fundamental	2006	Análise de conteúdo
Andréa Aparecida de Moraes Cândido de Carvalho	As imagens dos negros em Livros Didáticos de história	2006	Princípio da igualdade (etnia)

Ângela Maria Souza Costa	Relatos de Professores de Física sobre processos de escolha e utilização do livro didático	2006	Análise de escolha e uso
Cecília Helena Vechiatto dos Santos	História e Filosofia da Ciência nos Livros Didáticos de Biologia do Ensino Médio: Análise do conteúdo sobre a Origem da vida	2006	Abordagem temática
Claúdia Rosa Lúcio Kamel	Ciências e quadrinhos: Explorando as potencialidades das histórias como materiais instrucionais	2006	Abordagem temática
Rogério Casanovas Tilio	O livro didático de inglês em uma abordagem sócio-discursiva: culturas, identidades e pós-modernidade	2006	Abordagem temática
Denise Araujo da Silva	A abordagem da temática velhice nos livros didáticos de língua portuguesa direcionados à 1ª série do Ciclo I do Ensino Fundamental	2006	Abordagem temática
Edilson Aparecido Chaves	A música caipira em aulas de História: questões e possibilidades	2006	Abordagem temática
Erildo Denadai	Reflexões docentes sobre o ensino de História por meio da música: um encontro com professores do sistema municipal de ensino de Vitória/ES	2006	Abordagem temática
Giseli Previdente	A Linguística de Corpos e o Seriado		Abordagem



Martins Vicentini	Friends como Base para o Ensino de Chunks em Sala de Aula de Língua Inglesa	2006	temática
Maria Tereza Scotton José	A escolarização do poema ou a poetização da escola: do inverso ao verso	2006	Análise de conteúdo
Luciana Silveira Rodrigues	O uso de software educacional no ensino fundamental e a aprendizagem do sistema de numeração decimal por alunos de 3ª série	2006	Encaminhamentos metodológicos
Mônica Karrer	Articulação entre Álgebra Linear e Geometria - Um Estudo sobre as Transformações Lineares na Perspectiva dos Registros de Representação Semiótica	2006	Abordagem temática
Magali Ramos Ferreira	A leitura de rótulo de produto alimentício na escola	2006	Encaminhamentos metodológicos
Marcio Rogerio de Oliveira Cano	O tratamento dado aos gêneros do discurso jornalístico em Livros Didáticos de Língua Portuguesa	2006	Análise de conteúdo
Maria Isabel Zanutto Bianchi	Uma reflexão sobre a presença da História da Matemática nos Livros Didáticos	2006	Abordagem temática
Marilia Queiroz Dias Jácome	Apropriações da teoria de Vigotski em livros de psicologia voltados para a formação de professores	2006	Abordagem temática

Patrícia Stein Graeff	Leitura e produção textual no livro didático: a questão do gênero.	2006	Análise de conteúdo
Paula Cristina de Almeida Rodrigues	A literatura no livro didático de língua portuguesa: a escolarização da leitura literária	2006	Análise de conteúdo
Richarles Souza de Carvalho	Análise Crítica do Discurso Publicitário na promoção de livros didáticos de Língua Inglesa	2006	Abordagem temática
Silvia Cristina Rossito Baggio	Política Educacional, Saresp e discurso de professores: vozes constituídas e constituintes de um sistema e a subjetividade dos professores	2006	Abordagem temática
Vânia de Moura Barbosa	Uma etapa da transposição didática interna: análise das escolhas do saber ensinado por professores de matemática da GERE Recife – Sul	2006	Encaminhamentos metodológicos
Walenska Maysa Gomes de Santana	O uso de recursos didáticos no ensino do conceito de área: uma análise de livros didáticos para as séries finais do ensino fundamental	2006	Encaminhamentos metodológicos
Walkiria Pinto de Carvalho	A Ludicidade em Cecília Meireles como Sensibilização para a Leitura na Educação Fundamental	2006	Abordagem temática
Yuk Wah Hsia	A utilização do livro didático pelo aluno ao estudar integral	2006	Análise de uso

Alberto Rodrigues Pereira	Metáforas para interpretação e compreensão em livros didáticos de português	2007	Análise de conteúdo
Alessandra Herlin de Bona	O papel do feedback corretivo na reversão da fossilização em aprendizes adultos	2007	Encaminhamento Metodológico
Neilton Araujo de Oliveira	Ensino médico em seis Estados brasileiros: desafios e prioridades, no contexto do SUS	2007	Encaminhamento metodológico
Rosaura Maria Albuquerque Leão	A Leitura no Livro Didático de Língua Portuguesa: outras formas de dizer o mesmo	2007	Análise de conteúdo
Alessandro Ranulfo Lima Nery	Comparação crítica de livros didáticos de termodinâmica	2007	Análise de conteúdo
Anna Renata da Silva Marcondes Nascimento	Critérios de escolha de unidades didáticas para o ensino de inglês no ensino fundamental em discussão	2007	Encaminhamentos metodológicos
Tania Guedes Magalhães	Concepção de oralidade: a teoria nos PCN e nos PNLD X a prática nos livros didáticos	2007	Análise de conteúdo
Antonio Marcos da Cunha	As novas dimensões da práxis docente na escola pública com a inserção da internet na relação ensino-aprendizagem	2007	Encaminhamentos metodológicos

Teresa Cristina de Carvalho Piva	O Brigadeiro Alpoim: um politécnico no cenário luso-brasileiro do século XVIII	2007	Abordagem histórica
Augusta Aparecida Neves de Mendonça	Práticas pedagógicas das aulas de matemática: um estudo exploratório nas escolas Xacriabá	2007	Encaminhamentos metodológicos
Cibele Mendes Curto dos Santos	O Livro Didático: as escolhas do professor	2007	Análise de escolha
Edileni Garcia Juventino de Campos	As dificuldades na aprendizagem da divisão: análise da produção de erros de alunos do ensino fundamental e sua relação com o ensino praticado pelos professores	2007	Encaminhamentos metodológicos
Eliane Andréa Bender	O livro didático de literatura para o Ensino Médio	2007	Análise de conteúdo
Eulália Raquel Gusmão de Carvalho Neto	Teorias Pedagógicas: alicerce necessário para elaboração do livro didático de História (5ª a 8ª série) Município de Natal – 2005 a 2007	2007	Análise de escolha
Esmeralda Maria Queiroz de Oliveira	O uso do livro didático de matemática por professores do ensino fundamental	2007	Encaminhamentos metodológicos

Karina Giacomelli	Ciência, disciplina e manual: Benveniste e a linguística da enunciação	2007	Abordagem temática
Liliana Gottheim	A Gênese da Composição de um Material Didático para Ensino-Aprendizagem de Português como Segunda Língua.	2007	Encaminhamentos metodológicos
Marilene Ribeiro Resende	Re-significando a disciplina teoria dos números na formação do professor de matemática na licenciatura	2007	Abordagem temática
Geraldo José da Silva	Epistemologia em uso: imagem de Ciência em Livros Didáticos de Química	2007	Abordagem temática
Ivomar Antonio Spilmann	O livro didático no ensino de inglês em escolas de idiomas: aspectos lingüísticos e pedagógicos	2007	Encaminhamento metodológico
Gabriela Regina Caldeira Pereira de Lima	O Tesouro dos Mapas – A Cartografia dos Livros Didáticos de Geografia do Ensino Fundamental	2007	Análise de conteúdo
Valéria Bertozzi Negrão	Normatização paulista de nomeação de figuras do maternal até universidade e texto do vocabulário auditivo de 1 a 6 anos	2007	Abordagem temática
Letícia Carpolíngua Giesta	Livro didático dedicado ao ensino de língua estrangeira na educação infantil: noções de ensino e aquisição do vocabulário	2007	Abordagem temática
Liane Cristina Figueiredo Soares	Olga Mettig: história de vida, percurso formativo e pensamento pedagógico	2007	Abordagem histórica

Luciana Trombini Heinrich	Dicionário e ensino de língua materna: obras lexicográficas diferenciadas para necessidades distintas	2007	Encaminhamentos metodológicos
Luciano Ogiboski	Laboratório remoto baseado em software livre para realização de experimentos didáticos	2007	Abordagem temática
Luiz Both	A Química Orgânica no Ensino Médio: na sala de aula e nos livros didáticos	2007	Análise de conteúdo
Márcia Castelo Branco Nogueira	Ouvindo a voz do (pré) adolescente brasileiro da geração digital sobre o livro didático de inglês desenvolvido no Brasil	2007	Abordagem temática
Maria Fátima Cursino Borges	Interdisciplinaridade e modelagem matemática: saberes docentes em movimento na formação de professores	2007	Abordagem temática
Regina Celi de Melo André	Investigando a transição da linguagem natural para a linguagem algébrica: o equacionamento de enunciados de problemas à luz dos registros de representações semióticas	2007	Encaminhamentos metodológicos
Ricardo Bichara Dória	Sabões: Um contexto para o ensino de forças intermoleculares	2007	Encaminhamentos Metodológicos
Rita de Cássia Ladeia	Antologia de Contos na Complementação de Livros Didáticos de Inglês: os PCNs em enfoque discursivo	2007	Abordagem temática
Rosana da Silva	A dificuldade da construção do interesse pela leitura nas escolas públicas de Ensino Fundamental I e II		Abordagem

Ciatti		2007	temática
Rosana Paulo Batista	Análise da História da Ciência em Livros Didáticos do ensino fundamental em Santa Catarina	2007	Abordagem temática
Rosangela Nieto de Albuquerque	Alguns fatores linguísticos que interferem na inteligência dos problemas matemáticos no Ensino Fundamental	2007	Abordagem temática
Miriam Sester Retorta	Efeito Retroativo do Vestibular da Universidade Federal do Paraná no Ensino de Língua Inglesa em Nível Médio no Paraná : uma investigação em escolas públicas, particulares e cursos pré-vestibulares	2007	Encaminhamentos metodológicos
Cândida Martins Pinto	Análise das estratégias bottom-up em livros didáticos de português para estrangeiros segundo a teoria da atividade	2008	Encaminhamentos metodológicos
Carin Beatriz Carreira Zachariadis	A canção popular autêntica aplicada ao processo de ensino-aprendizagem da língua alemã como língua estrangeira São Paulo	2008	Abordagem temática
Cíntia Maria Cardoso	A construção da causalidade nos textos didáticos de História	2008	Abordagem temática
Cintia Shukusawa Kanashiro	Livro didático de geografia: PNLD, materialidade e uso na sala de aula	2008	Análise de escolha e uso
Claudete de			

Oliveira	Orientação didática de leitura em inglês: análise de uma unidade didática	2008	Encaminhamento metodológico
Cláudia Cristine Maia Mendes	Leitura: concepções e práticas de professores e alunos, em uma escola pública de Cuiabá-MT.	2008	Encaminhamentos metodológicos
Edmara Silvana Joia Zamberlan	Contribuições da História e Filosofia da Ciência para o Ensino da Evolução Biológica	2008	Abordagem temática
Fernanda Cavaliere Ribeiro Sodré	Física para uma alimentação saudável	2008	Abordagem temática
Gabriela de Almeida Lemes	EFL CD-ROMs: mapping the types of language activities in digital media	2008	Encaminhamentos metodológicos
Giselle Watanabe Caramello	Elementos para uma abordagem temática: à questão das águas e sua complexidade	2008	Abordagem temática
Bruno Alves Dassie	Euclides Roxo e a constituição da Educação Matemática no Brasil	2008	Abordagem histórica
Carla Carvalho	A relação das professoras e professores com a arte por meio do livro de arte para criança na rede municipal de ensino de Blumenau – SC	2008	Encaminhamentos metodológicos
Maira Ferreira	A Revista Superinteressante, os livros didáticos de química e os parâmetros curriculares nacionais instituindo “novos”	2008	Abordagem temática



	conteúdos escolares em ciências/química		
Rosi Maria Basseto Sena	O ensino do texto poético: da aquisição de conhecimentos à prática de sala de aula	2008	Encaminhamentos metodológicos
Ana Cláudia e Silva Fidelis	Do Cânone Literário às Provas de Vestibular: Canonização e Escolarização da Literatura	2008	Abordagem temática
Gislene Benedita de Moraes	Análise de Artigos de Divulgação Científica Veiculados Pela Revista Superinteressante e Textos de Livros Didáticos, Sob a Perspectiva da Gramática Sistêmico-Funcional	2008	Abordagem temática
Jaudete Jardim Meireles Bonow	O Livro Didático de Língua Portuguesa e o Trabalho do Professor no Ensino Fundamental: uma abordagem dialógica	2008	Abordagem Metodológica
Joelma Iamac Nomura	Como sobrevivem as diferentes noções de álgebra linear nos cursos de engenharia elétrica e nas instituições	2008	Abordagem temática
Kary Simone Vorpapel	Livro didático de matemática: perspectivas de sua criação pelos autores	2008	Abordagem temática
Lovani Volmer	O Papel do narrador no processo da compreensão leitora: um olhar sobre as narrativas de um livro didático de Português	2008	Análise de conteúdo
Luciana de Oliveira Sampaio Castro	Apresentação de vocabulário em livros didáticos de inglês como língua estrangeira: uma análise dos níveis iniciais das Séries Interchange RD edition	2008	Abordagem temática
	O pronome A GENTE nos livros didáticos		

Márcia Maria Junkes	de Língua Portuguesa	2008	Análise de conteúdo
Marcio Fraiberg Machado	Análise dos conceitos sobre a origem da vida nos Livros Didáticos do Ensino Médio, na disciplina de Biologia, de escolas públicas gaúchas	2008	Análise de conteúdo
Marcos José Ardenghi	Ensino aprendizagem do conceito de função: pesquisas realizadas no período de 1970 a 2005 no Brasil	2008	Abordagem temática
Maria Cecília Martinez Amaro Freitas	Duas abordagens em harmonia ou conflito? O professor e o MD em um curso de formação de E/LE	2008	Abordagem temática
Maria Luíza Laureano Rosas	Uso do Livro Didático de Matemática: analisando a prática docente no ensino do sistema de numeração decimal	2008	Análise de uso
Maria Silvia Mendes de Carvalho	O gênero discursivo tira em atividades de leitura em sala de aula	2008	Encaminhamentos metodológicos
Mariza Canjirano da Costa	Possibilidade de articulação dos ostensivos e não ostensivos no ensino da noção de sistemas de duas equações lineares e duas incógnitas	2008	Encaminhamentos metodológicos
Marta Furtado da Costa	Gêneros textuais e atividades de compreensão escrita: uma abordagem sócio-interacionista	2008	Encaminhamentos metodológicos
Michéle Muliterno de Melo	Dat's ain't the language I've learned: como a variação lingüística é apresentada nos livros didáticos de cursos de franquia destinados a ensino de inglês	2008	Abordagem temática
Nayara Silva de Carie	Avaliações de coleções didáticas de História de 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental: um contraste entre os critérios avaliativos dos professores e do Programa Nacional de Livros Didáticos	2008	Abordagem temática

Paulo Sérgio Vasconcelos de Oliveira	As histórias em quadrinhos aplicadas ao ensino de química	2008	Encaminhamentos metodológicos
Rejane Loli	A persuasão no Discurso de Auto Ajuda: Uma Abordagem Sistêmico-Funcional	2008	Abordagem temática
Renata Queiroz	A representação da diversidade étnico – racial e de gênero no livro didático do Ensino Fundamental brasileiro	2008	Princípio da igualdade (etnia)
Rita de Cássia Fundão Reis	Um estudo sobre a história da matemática em Livros Didáticos do Ensino Fundamental entre 1970 e início do século XXI	2008	Abordagem temática
Anderson Martins Corrêa	Significados Fenomenológicos da Orientação Pedagógica para o Ensino Fundamental de Geometria	2009	Encaminhamentos metodológicos
Barbara Cortella Pereira	Theodoro de Moraes (1877-1956): um pioneiro no ensino da leitura pelo método analítico no Brasil	2009	Abordagem histórica
Daniela Moraes do Nascimento	O papel da instrução - explícita e implícita - no ensino/aprendizagem de locuções verbais em inglês	2009	Encaminhamentos metodológicos
Delweks Rodrigues	Livro Didático de História do 5º Ano: Um Elemento Socializador da Violência	2009	Abordagem temática
Elaine Ribeiro Gomes	As Professoras da Educação Infantil e a Literatura: Lembranças, Experiências e	2009	Encaminhamentos metodológicos

	Histórias de Leitoras		
Eloisa Barreto Klein	Formação socioespacial e a transição do feudalismo ao capitalismo no ensino de história e geografia de nível fundamental	2009	Abordagem temática
Evaldo da Mota Silveira	A poesia de Manuel Bandeira em Livros Didáticos de Literatura no Ensino	2009	Análise de conteúdo
Felipe Marangoni Robledo	Educação ambiental em livro de História do ensino médio – ‘História para o ensino médio: História Geral e do Brasil’	2009	Abordagem temática
Claudia Valentina Assumpção Galian	A recontextualização do conhecimento científico: os desafios da constituição do conhecimento escolar	2009	Análise histórica
Fernanda Gustavo Silvestre	Programa "Letra e Vida": conteúdos linguísticos, formação do alfabetizador e possíveis lacunas	2009	Análise de conteúdo
Clecio dos Santos Bunzen Júnior	"Dinâmicas discursivas na aula de português: usos de livro didático e projetos didáticos autorais e Construção de Sentido	2009	Análise de uso
Hérica Karina Cavalcanti de Lima	"Escolha e uso de livros didático de Português: um olhar sobre práticas e discursos	2009	Análise de escolha e uso
Dulce Cassol Tagliani	O livro didático de Língua Portuguesa no contexto escolar: perspectivas de interação	2009	Análise de escolha e uso
Acacio Alexandre	Ser (animal) humano: evolucionismo e		

Pagan	criacionismo nas concepções de alguns graduandos em Ciências Biológicas	2009	Análise de conteúdo
Iandra Maria da Silva	Às voltas que o modo dá: parâmetros funcionais da alternância indicativo/subjuntivo em espanhol	2009	Análise de conteúdo
Isaide Bandeira Timbo	O livro didático de história: um caleidoscópio de escolhas e usos no cotidiano escolar (Ceará, 2007-2009).	2009	Análise de escolha e uso
Adriana Pinto Figueiredo Ribeiro	Representações da cultura brasileira contemporânea em materiais didáticos de PLE	2009	Análise de conteúdo
Sueli da Costa	A presença de gêneros da esfera da propaganda no livro didático de língua portuguesa	2009	Abordagem temática
Wilma Maria Sampaio Lima	O homem é um animal que escreve cartas: recepção do gênero carta por alunos do Ensino Fundamental	2009	Abordagem temática
Luciana Campos Miranda	Alguns Aspectos que influenciam a Escolha e o uso do livro didático pelos Professores das Ciências Naturais na Educação Básica	2009	Análise de escolha e uso
Luciana dos Santos Claro	Objetos que têm o poder de fazer pensar: Design e Educação no Ensino Fundamental	2009	Abordagem temática
Luiz Carlos Gonçalves de	Seleção de textos para coleções didáticas de Português no PNLD 2007 (1ª a 4ª séries): poemas para quê? Para que poemas?	2009	Encaminhamentos

Oliveira			metodológicos
Magno Luiz Ferreira	Álgebra: Como as Crenças dos Professores Influenciam na Aprendizagem dos Alunos	2009	Análise de conteúdo
Manuella Felicíssimo	Representações da Leitura em Manuais Didáticos de Língua Portuguesa	2009	Encaminhamentos Metodológicos
Marcelo Marques de Souza	Concepções de livros didáticos: entre convergências e divergências	2009	Abordagem temática
Mari Inez Tavares	Um olhar sobre a educação continuada de professores das séries iniciais em Ciências no Estado de São Paulo	2009	Abordagem temática
Maria Aparecida Maia Hilzendeger	“Primeira Arithmetica para Meninos” e a Constituição de Masculinidades na Província de São Pedro do Rio Grande do Sul	2009	Abordagem temática
Maria Fernanda Tavares de Siqueira Campos	Jogos e materiais concretos em livros didáticos de matemática das séries iniciais do ensino fundamental.	2009	Encaminhamentos metodológicos
Michele Siqueira	Os discursos que entrecruzam a sala de aula de língua inglesa: um olhar sobre o livro didático	2009	Encaminhamentos metodológicos
Myrcea Santiago dos Santos Harvey	O Uso didático do gênero filme legendado na aprendizagem de leitura de textos do gênero jornalístico/noticioso em inglês: um estudo com alunos de uma escola pública de Fortaleza	2009	Encaminhamentos metodológicos
Odete Bulla Cascone	Organização do ensino e aprendizagem conceitual: possibilidades formativas no Livro Didático	2009	Abordagem temática
Priscila Ferrer	Cotidiano escolar: a Escola Profissional de Franca (1924-1942)		

Caraponale		2009	Abordagem histórica
Marli Solange Oliveira	A Representação dos negros em Livros Didáticos de história: mudanças e permanências após a promulgação da Lei 10.639/03	2009	Princípio da igualdade (etnia)
Rafael Cava Mori	Análise de experimentos que envolvem Química presentes nos Livros Didáticos de Ciências de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental avaliados no PNLD/2007	2009	Abordagem temática
Raquel Freitas Sampaio	O uso da hipermídia como recurso didático para o ensino de poesia no ensino médio	2009	Encaminhamentos metodológicos
Renata Alves Costa	A passagem da numeração romana para a indo-arábica no ocidente em livros didáticos de matemática	2009	Abordagem temática
Rosana de Paiva Lima	Textos Visuais em Exercícios de Livros Didáticos	2009	Abordagem temática
Sandra do Socorro de Miranda Neves	Matemática no contexto da educação ambiental: relações de aprendizagem	2009	Encaminhamentos metodológicos
Sedenilso Antonio Machado	As ferramentas de comunicação em educação à distância: estudo de caso do portal educação	2009	Abordagem temática
Tatiana Cristina Teixeira	Avaliação dos conteúdos relacionados à nutrição contidos nos livros didáticos de biologia do ensino médio	2009	Análise de conteúdo
Ulisses Antonio de Andreis	Uma ligação possível entre a teoria da peça didática de Brecht, a pedagogia de Paulo Freire e o Ensino de Física	2009	Abordagem temática
Marília de Lucena			

Coutinho	“Práticas de alfabetização com uso de diferentes manuais didáticos: o que fazem professores no Brasil e na França? O que os alunos aprendem?”	2009	Encaminhamentos metodológicos
Adriano de Oliveira Carvalho	Análise de materiais didáticos na perspectiva da educação linguística	2010	Análise de conteúdo
Alexandre Machado Souto	Análise dos Conceitos de Número Irracional e Número Real em Livros Didáticos da Educação Básica	2010	Análise de conteúdo
Andréa Garcia Furtado	O livro didático no contexto das Políticas Públicas educacionais	2010	Análise de escolha
Andrea Guida Bisognin	O processo de escolha das coleções de letramento e alfabetização linguística do Programa Nacional do Livro Didático	2010	Análise de escolha
Carlos Alberto de Souza Cabello	Relações Institucionais para o ensino da noção de juros na transição Ensino Médio e Ensino Superior	2010	Análise de conteúdo
Cicleide Maria da Costa Lira	A Construção do conceito de número, um estudo exploratório em livros didáticos.	2010	Análise de conteúdo
Cláudio Torres	A tecnologia da informação no ensino: proposta de utilização da robótica como recurso didático no ensino de física.	2010	Encaminhamentos metodológicos
Cleonice de Fátima de Souza	A Representação étnico-racial do segmento social negro: livros didáticos de	2010	Princípio da igualdade (gênero)



	história		
Daiana Souza	Significações do Conceito de Radiação nos Livros Didáticos do Século XX: evidências e ausências	2010	Análise de conteúdo
Dimas Andriola Pereira	Práticas de leituras na Educação de jovens e adultos: (re)pensando compreensões e possibilidades para a Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras – ETSC	2010	Encaminhamentos metodológicos
Eunice Isaias da Silva	A linguagem dos quadrinhos na mediação do ensino de geografia: charges e tiras de quadrinhos no estudo de cidade	2010	Abordagem temática
Leonardo Dirceu de Azambuja	A Geografia do Brasil na Educação	2010	Encaminhamentos metodológicos
Maria Betania e Silva	Escolarizações da arte: dos anos 80 do século XX (Recife-Pernambuco)	2010	Abordagem histórica
Raquel Alves Fonseca	Uso do Google Mapas como recurso didático para mapeamento do espaço local por crianças do Ensino Fundamental I da cidade de Ouro Fino/MG	2010	Abordagem temática
Elizandra Luçardo Borges	"Gorduras Trans nas revistas de divulgação, livros didáticos e rótulos de produtos alimentícios."	2010	Abordagem temática
Emanuele Cristina	Quando eles terminam, eu recolho, exponho e nunca escolho encaminhamentos pedagógicos nas aulas de artes	2010	Encaminhamentos

Siebert			metodológicos
Édina Soares Maciel	Livros Didáticos de História e experiência cultural dos alunos: estudo em uma escola do campo	2010	Abordagem temática
Eunice Ferreira Nunes	Gênero discursivo propaganda impressa: uma experiência pedagógica	2010	Análise de conteúdo
Fábio Simião	A noção de matriz na transição entre o Ensino Médio e Superior	2010	Análise de conteúdo
Franciele Fátima Marques	O livro didático na educação escolar: da alienação à humanização	2010	Abordagem temática
Francine Lopes Pinhão	O tema saúde e ambiente no Livro Didático de Ciências: uma abordagem discursiva	2010	Abordagem temática
Gabrielle Pellucio	Há homens que tem patroa, há homens que tem mulher. E há mulheres que escolhem o que querem ser: perspectiva de gênero na Geografia	2010	Princípio da igualdade (gênero)
Gustavo Batista Chaves	A educação sexual e seus avessos	2010	Abordagem temática
Fabiana Veloso de Melo Dametto	O Papel da Revista Nova Escola na rede discursiva que se desenvolve em torno do agir docente: um jogo de discursos e representações	2010	Abordagem temática
Islene da Conceição Freitas	Crêterios de escolha do livro didático de matemática: a experiência de escolas municipais de Nova Iguaçu	2010	Análise de escolha

Karla Daniele de Souza Araújo Gulart	A prática de análise linguística: estratégias de diálogo com os gêneros do discurso no Livro Didático	2010	Análise de conteúdo
Larissa Regina Capeloto	Dez anos dos Parâmetros Curriculares Nacionais: contribuições para o ensino de Ciências Naturais nos anos iniciais do Ensino Fundamental I	2010	Abordagem temática
Juliana Volcanoglo Biehl	O Processo de escolha do Livro Didático de Matemática do ensino fundamental na 27ª CRE	2010	Análise de escolha
Leandro Henrique Wesolowski Tavares	A História da Ciência nas obras de Química do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio: uma análise do conceito de substância	2010	Abordagem temática
Lélia Longen Fontana	Possibilidades para 'ver o invisível' nas representações tridimensionais nos livros didáticos de matemática	2010	Encaminhamentos metodológicos
Liziane Martins	Saúde no contexto educacional: as abordagens de saúde em um livro didático de biologia do ensino médio largamente usado	2010	Abordagem temática
Lucas Domingui	O Conteúdo Física Moderna nos Livros Didáticos do PNLEM	2010	Análise de conteúdo
Lúcia de Fátima Durão Ferreira	A construção dos conceitos de comprimento e área no 3º ciclo do ensino fundamental: estudos sob a ótica da teoria dos campos conceituais	2010	Análise de conteúdo
Marcelo Valente de Souza	O corpo escrito e visto: reflexões a partir de Livros Didáticos das séries iniciais	2010	Análise de conteúdo
Lucy Sátyro de Medeiros	O Currículo Escolar de Geografia e a Construção do Conhecimento: Um Olhar para a Prática Pedagógica do Professor de geografia	2010	Abordagem temática
Maria Elena de Abreu Vercesi.	O Lyceu Franco-Brasileiro São Paulo		Abordagem

		2010	histórica
Mariana Leal Oliveira de Sá Carvalho	A abordagem dos problemas ambientais como forma de inserção da educação ambiental no ensino de ciências	2010	Abordagem temática
Nira Mutchnik	Matsoft – um software para a integração da tecnologia computacional no ensino da matemática	2010	Encaminhamentos Metodológicos
Patricia Camini	Das ortopedias (cali)gráficas: um estudo sobre modos de disciplinamento e normalização da escrita	2010	Abordagem temática
Patricia dos Santos Oga	Developing and applying diferente criteria to assess brazilian EFL textbooks	2010	Abordagem temática
Raabe Costa Alves	Manuais do professor do ensino médio: imagens discursivas de professor e de ensino de ELE. 2010	2010	Abordagem temática
Regina Braz da Silva Santos	A escrita argumentativa: diálogos com um livro didático de português	2010	Análise de conteúdo
Diógenes Maclyne Bezerra de Melo	A Simetria de reflexão: elementos de concepções mobilizadas por alunos do ensino fundamental	2010	Abordagem temática
Terezinha Fatima Martins Franco Brito	Polifonia, (in) formação e (re) conhecimento de discursos críticos e interpretativos na sociedade contemporânea em uma análise de obra didática para o ensino fundamental II	2010	Análise de conteúdo
Reginaldo de Jesus	O ensino de literatura na educação profissional agrícola numa perspectiva dialógica: formando leitores	2010	Encaminhamentos metodológicos

Sirlene Barbosa de Souza	Entre o ensino da gramática e as práticas de análise linguística: o que pensam e fazem os professores do ensino fundamental?	2010	Abordagem temática
Sirlei Maria do Nascimento	As concepções de professores das séries iniciais e a aula de História: um estudo com professores de uma escola da rede municipal de Londrina	2010	Abordagem temática
Ricardo Luiz Ramos	Analogias na educação em saúde na prática docente do ensino fundamental nas escolas estaduais de Boa Vista - RR	2010	Encaminhamentos Metodológicos
Ademilton Gleisson de Albuquerque	A ideia de semelhança nas associações entre entidades da geometria, em Livros Didáticos de Matemática para o ensino fundamental	2011	Análise de conteúdo
Álvaro César Pereira de Souza	"Sob as Luzes das Reformas Pombalinas da Instrução Pública: a produção dicionarística Luso-brasileira (1757-1827)"	2011	Abordagem histórica
Ana Claudia Cerini Trevisan.	Tecnologia e História: a cultura da escola e os saberes de professoras dos anos iniciais do ensino fundamental	2011	Abordagem temática
Ana Paula Rufino dos Santos	Trabalho e maternidade: regularidades enunciativas do discurso da feminilidade no currículo da EJA e no currículo cultural da telenovela	2011	Análise temática
Célia Aparecida Marques da Silva	(Re)criação de conto maravilhoso e refacção de texto: uma expansão de/para o livro didático	2011	Análise temática
Edilson de Moura.	O conceito fractal e sua presença pedagógica na educação básica	2011	Análise de conteúdo
Elizangela Patricia Moreira da Costa.	A multimodalidade nas atividades de leitura em Livros Didáticos do Ensino Médio: um estudo enunciativo – discursivo	2011	Encaminhamentos metodológicos

Esdras Garcia Alves.	Um estudo multimodal de textos didáticos sobre o efeito fotoelétrico	2011	Abordagem temática
Etienne Fantini de Almeida.	O discurso da apresentação dos livros didáticos: um estudo semiótico	2011	Abordagem temática
Fabrisa Leite Barros da Silva	Da diversidade à desigualdade: os (des)caminhos de um discurso. Uma análise discursiva dos PCNs e do LD de Geografia	2011	Abordagem temática
Francisco Antonio Rodrigues Setúval.	Análise conceitual de modelos na formação inicial de professores de biologia e a modelagem com conteúdos de genética	2011	Abordagem temática
Hermeson Alves de Menezes	“Do ponto ao traço: projeto editorial e aprendizagem nos livros didáticos de História de Sergipe (1973-2007)”	2011	Abordagem histórica
Jaime Augusto Alves dos Santos	Saberes de solos em livros didáticos da educação básica	2011	Análise de conteúdo
Janaina Zaidan Bicalho Fonseca.	O processo de didatização dos gêneros discursivos em práticas de ensino de língua portuguesa: um diálogo entre a aula e o livro didático	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Janessa Aline Zappe.	Agrotóxicos no contexto químico e social	2011	Abordagem temática
José Valério Gomes da Silva.	Análise da abordagem de comprimento, perímetro e área em Livros Didáticos de Matemática do 6º ano do ensino fundamental sob a ótica da teoria antropológica do Livro Didático.	2011	Análise de conteúdo
Juliane Gomes de Oliveira.	Programa nacional do livro didático para alfabetização de pessoas jovens adultas e idosas: Os professores e suas escolhas	2011	Análise de escolha

Karine Pértile	O modelo Van Hiele de desenvolvimento do pensamento geométrico: uma análise de obras do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio	2011	Análise de conteúdo
Lilian Branquinho	A Política do dizer na esfera escolar: uma análise de polêmica sobre interdição de obra literária	2011	Abordagem temática
Michel Soares Caurio	O livro didático de Biologia e a temática Citologia	2011	Análise de conteúdo
Lícia Jany Fritoli	Estrangeirismos na área de hotelaria: uma análise sociolinguística	2011	Abordagem temática
Lisamaria Polato Francelin	O saber – fazer dos professores de Geografia do Ensino fundamental: fatores que poderão influenciar na escolha dos procedimentos didáticos para ensinar sobre o cerrado	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Lúcia Helena Nobre Barros	Os pontos de vista identificados por Thurston para a introdução da noção de derivada de uma função no ensino médio	2011	Abordagem temática
Luciano de Oliveira	O processo de escolha do livro didático de língua portuguesa nas séries finais do Ensino Fundamental	2011	Análise de escolha
Márcia Aparecida Paganini Cavéquia	Livro Didático de Língua Portuguesa: dizeres dos professores	2011	Abordagem temática
Márcia Silvana Rodrigues Voichicoski.	As abordagens do tema meio ambiente pelos livros didáticos e professores da quinta série do Ensino Fundamental	2011	Abordagem temática
Marcus Vinicius Urbinatti Canhete.	Os PCNs e as inovações nos livros didáticos de ciências	2011	Abordagem temático

Maria Cristiane Deltregia Reys	Métodos para iniciação de crianças ao violoncelo: leituras e usos – um estudo na região sul do Brasil	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Miriam Cristina de Moura Garrido	Escravo, africano, negro e afro-descendente: a representação do negro no contexto pós abolição e o mercado de materiais didáticos (1997 – 2002)	2011	Abordagem histórica
Olga Aguilar Santana	Seleção e organização dos conteúdos de ciências no ensino fundamental: o que diz o cotidiano de uma escola pública de São Paulo	2011	Abordagem temática
Regina Celli Santana Jardim.	Uma análise do livro didático LITERATURA BRASILEIRA: tempos leitores e leituras, no tópico Trovadorismo e algumas sugestões de aplicação	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Renata Agnoletto	A Representação Social do conceito de Evolução por professores de Biologia	2011	Análise de conteúdo
Roseane Santana Santos Dias	Gêneros midiáticos no Livro Didático de Língua Portuguesa do ensino fundamental: constituição, formulação e circulação de sentidos	2011	Análise de conteúdo
Rosely Aparecida Frojoni Jacomini	O livro didático de Geografia nos anos iniciais: análise do tema Meio Ambiente no município de Jardinópolis	2011	Abordagem temática
Sérgio Luiz Damati	A temática ambiental nos livros didáticos de Geografia do Ensino Médio	2011	Análise de conteúdo
Silvana Holanda da Silva	Conhecimento de professores polivalentes em geometria: contribuições da teoria dos registros de representação semiótica -	2011	Abordagem temática
Silvio Joaquim Lopes	A noção de infinito em livros didáticos do Ensino Básico	2011	Análise de conteúdo



Aline Segate	As tiras nos livros didáticos de Língua Portuguesa: uma proposta de leitura	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Arlete Aparecida Oliveira de Almeida	Currículo de Matemática do Ensino Médio: a polarização entre aplicações práticas e especulações teóricas	2011	Abordagem temática
Fabiana de Lima Peixoto.	Afrobetizar: análise das relações étnico-raciais em cinco livros didáticos de literatura para o ensino médio	2011	Princípio da igualdade (etnia)
Francisco Regis Vieira Alves	Aplicações da sequência fedathi na promoção das categorias do raciocínio intuitivo no cálculo a várias variáveis	2011	Encaminhamentos Metodológicos
Geraldo José da Silva	A abordagem de viehweg para a análise da imagem de ciência (um estudo sobre o livro didático)	2011	Abordagem temática
Iara Maria Mora Longhini	Histórias de Professoras e Ensino de Biologia no Brasil: Formação, Saberes e Práticas Docentes.	2011	Abordagem temática
Raquel Alves de Carvalho	A construção da identidade e da cultura camponesa entre o preconceito e a resistência: o papel da educação	2011	Abordagem temática

**APÊNDICE 2: FOCO DAS PESQUISAS SOBRE LIVRO DIDÁTICO**

<b>ANO</b>	<b>Foco 1: Análise de conteúdo</b>	<b>Foco2: Encaminhamentos metodológicos</b>	<b>Foco3: Análise de escolha</b>	<b>Foco4: Abordagem histórica</b>	<b>Foco5: Abordagem Temática</b>	<b>foco 6: Princípio da igualdade (etnia)</b>	<b>Foco 7: Princípio da igualdade (gênero)</b>	<b>Foco8: Análise de escolha e uso</b>	<b>Foco 9: Análise de uso</b>
2004	5	3	1	1	-	-	-	-	-
2005	2	3	-	-	3	1	1	-	-
2006	2	1	-	-	8	1	-	1	-
2007	5	9	2	1	2	-	-	-	-
2008	-	6	-	1	7	-	-	1	-
2009	5	4	-	2	5	-	-	3	1
2010	5	3	2	1	2	-	1	-	-
2011	-	-	5	6	-	2	2	5	1
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

**APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO ENVIADO AOS PROFESSORES DE QUÍMICA****1. Há quanto tempo você atua como professor de Química?**

- a) ( ) entre 1 e 3 anos
- b) ( ) entre 3 e 5 anos
- c) ( ) entre 5 e 10 anos
- d) ( ) mais de 10 anos

**2. Qual vínculo você tem com a escola?**

- a) QPM<sup>28</sup>
- b) PSS<sup>29</sup>

**3. Você participou da escolha do Livro Didático de Química:**

- a) ( ) somente em 2008
- b) ( ) somente em 2011
- c) ( ) em 2008 e 2011
- d) nunca participou

**4. Você conhece o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)?**

- a) sim
- b) não

**5. Você sabe o que é o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)?**

Em caso afirmativo, explique o que sabe a respeito deste Programa:

---

**6. Você teve acesso ao Guia\* do Livro Didático PNLD 2012?**

- a) sim
- b) não

\* Guia é o catálogo editado pelo MEC, onde se encontram as resenhas de todos os livros que foram aprovados.

**7. Se teve acesso, foi:**

- a) por iniciativa própria
- b) encaminhamento da Secretaria de Educação
- c) encaminhamento da escola
- d) outro. Qual? \_\_\_\_\_

---

<sup>28</sup> QPM Quadro Próprio do Magistério – professor estatutário

<sup>29</sup> PSS Processo Simplificado – professor contratado temporário

**8. Você leu as resenhas do Guia?**

- ( ) sim  
( ) não

**9. O Livro Didático de Química (PNLD 2012) foi escolhido na sua escola a partir de qual (quais) critério(s)? Se mais de um critério numere por ordem de influência na sua escolha.**

- a) ( ) autor/livro já conhecido  
b) ( ) leitura das resenhas presentes no Guia do Livro Didático (PNLD 2012)  
c) ( ) análise da obra (folheou o livro)  
d) ( ) outro. Qual? \_\_\_\_\_

**10. Os livros didáticos apresentam experimentos para serem utilizados em laboratório escolar. De acordo com a sua compreensão sobre os objetivos da experimentação nas aulas de química, qual das duas propostas você considera mais adequada para um experimento sobre densidade.**

- a) ( ) Título do Experimento: Por que os materiais afundam ou flutuam?  
b) ( ) Título do Experimento: Verificação da densidade dos materiais.  
Explique o por quê da sua escolha.

**11. Para você um livro didático deve possuir um manual do professor que: (Numere de 1 a 7, por ordem de importância).**

- a) ( ) Sugira diferentes possibilidades de leitura e literatura no ensino de Química  
b) ( ) Apresenta alertas sobre a periculosidade de atividades experimentais  
c) ( ) Discute diferentes formas de avaliação  
d) ( ) Valoriza o papel do professor como mediador  
e) ( ) Explicita pressupostos teórico-metodológicos do livro didático  
f) ( ) Faz relação com conceitos de outras disciplinas

**12. Alguma editora teve contato direto com você ou com outros professores da escola durante o período de escolha do Livro Didático?**

- a) ( ) sim  
b) ( ) não

Em caso afirmativo, esse contato teve peso na sua escolha? Por que?

**13. De todos os livros de Química para o Ensino Médio que já teve contato, desde sua época de estudante, cite qual(is) foi(ram) o(s) livro(s) que mais influenciou/influencia sua prática docente, ou seja, qual ou quais você mais tem usado e por que.**

## **APÊNDICE 4. ROTEIRO DE ENTREVISTA REALIZADA COM OS PROFESSORES DE QUÍMICA**

### **Questões norteadoras:**

As perguntas serão divididas em dois blocos, um referente à escolha na escola e outro referente à escolha individual de cada professor:

#### **1. Você poderia relatar como foi o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola?**

Teve discussão? ( ) sim ( ) não

#### **2. Como foi organizada a discussão?**

- ( ) pela direção
- ( ) pela equipe pedagógica
- ( ) equipe disciplinar

#### **3. Os professores tiveram acesso ao Guia PNLD 2012 – Química? Como?**

A escola sugeriu que fosse consultado o Guia?

Os professores consultaram por conta própria?

Você consultou?

#### **4. O fato de alguns autores de livros proferirem palestras interferiu nas escolhas dos professores de modo geral? E na sua escolha?**

#### **5. O livro recebido na escola foi o escolhido?**

#### **6. Qual foi o nome do livro escolhido/recebido na escola?**

#### **7. Que comentários os professores tem feito sobre os livros escolhidos e/ou recebidos?**

#### **8. Qual a concepção de ensino de Química no Livro Didático escolhido na sua escola?**

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**9. Quando você escolheu o livro didático de química, qual destes aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância ( ou seja, do mais importante para o menos importante):**

- ( ) concepção de ensino de química ( se é contextualizado ou se é mais tradicional)
- ( ) apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos), se é na sequência tradicional.
- ( ) aprofundamento teórico dos conteúdos

#### **( ) experimentação**

( ) roteiros passo a passo

( ) problematizadora

( ) alertas sobre segurança

( ) uso de materiais alternativos

#### **( ) exercícios**

( ) vestibulares

( ) mais objetivos

( ) múltipla escolha

☐ descritivos                      ☐ contextualizados                      ☐ resolvidos

☐ diagramação ( tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada

☐ outro. Qual?

**10. Foi relevante para a sua escolha verificar como o livro tratava ou apresentava aspectos relacionados às questões de gênero, raciais ou regionais?**

**11. Com relação ao Manual do Professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha. Falar em ordem decrescente de importância:**

- ☐ se apresenta propostas de atividades
- ☐ leituras complementares
- ☐ atividades experimentais complementares
- ☐ uso de diferentes recursos didáticos, relações interdisciplinares

## **APÊNDICE 5 TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA BIANCA**

**Quando você escolheu o livro didático na sua escola quais aspectos foram relevantes na sua escolha.**

A parte principal que eu analisei foram os exercícios, que eu gosto muito de trabalhar com os exercícios e acho que não tem que ficar escrevendo no quadro, passando listas a parte eu acho bacana, valoriza o material que você tem nas mãos. A parte em que o conteúdo é abordado, se ele não joga muito tudo diretamente para o aluno, se a linguagem está acessível para o aluno e aí claro a parte de imagens, figuras, toda a diagramação, fica como um terceiro plano. Estes são os mais relevantes, na minha opinião.

**Com relação a diagramação você verificou se o texto foi escrito de forma coerente, espaçamento, gravura, o que exatamente você observou?**

A linguagem coerente com a faixa etária, as gravuras e a parte da letra realmente eu acabei não me importando se ela era muito espaçada, ou grande ou pequena, isso eu não notei

**Você observou se o livro tinha questões de gênero?**

No livro de química geralmente eles não abordam muito a questão de gênero, a gente percebe que ele fica voltado mais aos fenômenos do cotidiano, então se teve alguma abordagem assim eu não notei.

**Com relação aos experimentos, de que tipo que eles devem ser?**

Problematizador, roteiro, questões ligadas a segurança, uso de materiais alternativos A primeira coisa que observei foi a apresentação do roteiro, até pra ver se é viável ou não é porque normalmente , o quão problematizador. Questão de segurança, eu trabalho o roteiro antes de passar para o aluno. Material alternativo, eu também não observei, eu observo se a minha escola tem o que é necessário.

**Em relação ao manual do professor o que você também observa**

Eu adoro olhar a parte do manual, sempre que estou com um livro em mãos acho que o manual traz muitas informações bem relevantes por exemplo de como abordar aquele conteúdo, a ideia do autor eu acho bacana para ver se ele tem alguma coisa diferente para a abordagem, se ele tem de repente algum texto, alguma coisa, alguma literatura a mais, né algum site que de repente pra aprofundar ainda mais aquele conteúdo e as dicas em geral. O que eu acabo não olhando mesmo são as resoluções, as respostas, mas o resto eu acabo dando uma boa verificada.

**Você pode me apresentar um relato do processo de escolha?**

Eramos em três professores, eu e mais dois, então cada uma recebeu seu kit, nos levamos para casa, fizemos análise, as leituras e cada uma apresentou aquele que achava melhor e aqueles que não gostou. Aqueles que não gostou a gente descartaria, e olharíamos o que gostou se de repente era o que todas gostaram. Então eu gostei de um, outra professora gostou de outro e outra foi indiferente. Então nos conversamos, uma das diretoras também é da área da química, então ela resolveu fazer o desempate e daí foi escolhido até o livro da outra professora que ela simpatizou mais.

**Vocês pegaram os livros e levaram para casa, além disso teve uma outra discussão dentro da escola.**

Em forma de discussão, não promovida pela escola, mas nós mesmos né, que sentamos e falamos porque que você escolheu esse, ah por causa dos exercícios, ah eu não gostei dos exercícios, este eu gostei do contexto, esse não gostei, a linguagem tá difícil, ou tá fácil. Então, aí um dia né naquela semana inclusive que a gente tinha que entregar, que era a escolha do

livro. A gente sentou e tentamos chegar em um acordo.

**Qual foi o envolvimento da direção com relação a escolha do livro?**

Em relação ao livro de química ela até que se envolveu, pois é professora de química, porque se ela retornar a sala de aula, gostaria de usar aquele livro. Já nas outras disciplinas eu percebi que não havia muita ação da direção em cima disso.

**E na hora de colocar no site quem fez isso?**

A diretora, acho que foi até a secretaria, foi dado o nome, acho que foi a secretaria.

**Você sabe que existem autores que vieram dar palestras, você chegou a ir?**

Eu não cheguei a ver palestras, mas com certeza isso pesa bastante na escolha do livro. Lá na minha escola ninguém foi a palestra. Cada um ficou com o seu, mas em outras escolas eu fiquei sabendo que pesou bastante na escolha do livro. E assim, um dos que eu tinha escolhido, eu já conhecia o autor, então pela confiança que ele impõe pela sensibilidade dele, você acaba indo com certeza com mais probabilidade de escolher o livro dele que de outra pessoa.

**Com relação ao Guia, a escola forneceu o guia?**

Eu recebi por outra escola, mas tive acesso

**E nem falaram que estava no site do MEC?**

Não, não, eu tive acesso por outras escolas.

**E ele te ajudou?**

Ele ajudou sim, porque ele faz uma concepção melhor do que o livro quer, porque o primeiro, segundo e terceiro livro, a gente não vai ler de todos que recebeu em tão pouco espaço de tempo. Então ele dá uma noção geral, então quando você pega o material em mãos você realmente sabe se ele vai se enquadrar ou não.

**O livro recebido foi o escolhido?**

Sim, foi o escolhido.

**Qual foi?**

Química na Abordagem do cotidiano

**Quais os comentários que os professores tem feito sobre o livro escolhido?**

**Uma das professoras, eu não encontro, por causa dos horários. A outra professora não esta utilizando o livro pelo que eu percebi, acho que quem tava usando mais era eu mesma. Mas uma troca pela escolha do livro mesmo, a gente não fez, não deu pra saber muito não.**

**Qual a concepção de livro didático escolhido?**

A apresentação dos conteúdos, porque ele aborda todos os conteúdos que estão ali, que tem que ser abordados e ele traz uma problematização, mas ela não é muito extensa, é um livro um pouco mais compacto, porque também pesa bastante, porque senão o aluno não leva a escola. E a concepção é a conteudista mesmo, que o livro traz de conteúdo pra gente, a gente olhou aquele que tinha mais conteúdo que outras.



## **APÊNDICE 6 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SILMARA**

### **O que você observou na escolha do livro e o grau de importância?**

Apresentação do conteúdo para servir de base, quando ,por exemplo, o aluno falta e poder estudar a estrutura do conteúdo mesmo, depois o tipo de exercício e o aprofundamento teórico. Digamos que a parte teórica não seja 100%, aí você acaba complementando, mesmo assim eu acho importante porque o aluno ele pode estudar em casa e ele pode dar conta de entender o conteúdo. Esses os requisitos que eu vejo.

### **Com relação ao tipo de exercício. Qual te chama mais atenção?**

Pra cada conteúdo um tipo de exercício. Eu quero que o aluno saiba X e tem que da conta de entender isso, então eu escolho exercícios que realmente o que o exercício está pedindo eu vou saber exatamente se o aluno compreendeu. Não é nem tanto a parte teórica, mas a contextualização se realmente ele sabe aplicar aquilo. Então eu tenho um objetivo com o exercício, com aquele conteúdo e eu quero ver e o exercício está cobrando de uma maneira se o aluno desenvolveu, significa que ele compreendeu o conteúdo.

### **E com relação ao tipo de exercício? Sabe se é múltipla alternativo, se é vestibular?**

Vestibular e contextualizado, até porque por conta do ENEM, se bem que hoje em dia a maioria das questões de vestibulares são contextualizados. É difícil você pegar um exercício que é só conteúdo em si, a grande maioria é contextualizado. Pelo menos eu tenho visto isso.

### **Com relação a diagramação, o que você percebeu com relação a isso?**

Algo bem coerente, os tópicos, o título dá uma explicação sobre aquilo e vai aprofundando. A maneira como ele coloca, não muito cheio de figuras, um negócio mais claro, mais sucinto, um negócio que não seja muito cheio de coisas, que o aluno se perde. Foi isso que eu analisei.

### **A questão de gênero, raça você observou?**

Não, não observei, sou sincera.

### **Com relação aos experimentos, o que você observa?**

Normalmente a parte de prática está no final do livro, observo o que realmente ele vai aprender daquilo da parte teórica. Tá tem um experimento, mas fazendo toda aquela prática, vai ficar obvio aquilo, ele vai conseguir entender ou é só mais uma prática lá que ele não consegue entender, identificar, interpretar. Então eu quero saber se a prática ela é perceptível pro aluno, o conteúdo, se ele consegue realmente verificar o conteúdo da aprendizagem.

### **Você observa se existem práticas com o uso de material alternativo?**

Não porque a gente tem o laboratório que funciona.

### **Do manual do professor, observa, olhou, o que que olhou?**

Eu gosto de olhar antes de começar o conteúdo, porque as vezes o autor dá umas dicas de como abordar o conteúdo e as vezes você acaba sendo objetiva demais, conteudista demais e as vezes você dando uma contornada pro aluno, oh isso daqui usa assim e na atualidade tá vendo isso aqui chama mais atenção. Então de repente é uma coisa que pra nós acaba passando despercebido e o autor chama a atenção e você acaba aplicando na aula e acaba ficando legal.

### **Você falou em relação a metodologia, mas o uso de recursos, relações**

### **interdisciplinares?**

Sim, o livro aborda principalmente o que temos na escola a parte da física tá direto em tudo, então quando você vai trabalhar qualquer conteúdo de química você acaba lembrando da parte de física seja quando você vai dar pilha pros alunos que você vai explicar energia potencial, entra a parte de química, mas entra a parte de física não tem como dar. Até quando você vai trabalhar velocidade das reações você vai falar sobre cinética você vai explicar sobre energia do movimento, você explica a parte de física e daí pro aluno eu acho ótimo.

### **Como ocorreu o processo de escolha do livro didático?**

Como aqui nos temos a coordenação, nós nos reunimos com a coordenação e analisamos os livros. Não foi um momento único, até porque não coincidia, então na verdade isso foi feito durante alguma hora atividade e a gente encontrava uma hora fulano, outra cicrano e trocava ideias. Olha eu vi tal livro gostei disto, eu não gosto daquilo, então foram feitas várias avaliações dos livros e um momento a gente fez a votação para escolher o livro. Então a gente parou, realmente nós de química tivemos esse momento. Alguma hora-atividade, cada hora você encontrava alguém que até mostrava um ponto de vista diferente, olha eu não gosto disso, eu gosto daquilo, é legal neste aspecto para trabalhar e você acabava trocando figurinha e chegando a alguma conclusão.

### **Você acredita que autores quando proferem palestras isso interfere no processo de escolha?**

Interfere, é bacana você poder conversar com o autor, você ter essa proximidade, é bacana mesmo. Nós tivemos a oportunidade de falar com um autor, foi legal, mas não foi um dos livros da escolha, não entrou. Mas foi muito legal, até pra gente falar das nossas necessidades de repente e ele é uma pessoa bem acessível. Interfere sim.

### **Você teve acesso ao Guia PNLD 2012?**

Sim, ele estava disponível na coordenação. Foi impresso e deixado sobre a mesa.

### **Era impresso na escola, ou era um catálogo que chegou?**

Eu não lembro.

### **Qual é o comentário que os professores tem feito sobre o uso do livro?**

Na verdade assim, o bacana seria assim, se a gente tivesse pego o livro trabalhado um ano com ele, tivesse essa oportunidade de um professor trabalhar ou no primeiro, ou no segundo ou no terceiro ano pra ver para sentir mesmo o livro, que a gente só vai conhecer o livro trabalhando com ele, não é folheando, porque depois que você começa a levar para sala de aula, aplicar a teoria, desenvolver os exercícios. Infelizmente não é assim que funciona a gente pega o livro a gente dá uma analisada nele a gente discute vê o que gosta e o que não gosta. O que eu percebo o conteúdo deste livro eu não gostei do livro, ele tá trazendo.

### **Os professores usam o livro, tem alguns que não usam?**

Todos usam, só na hora de abordar o conteúdo claro que o livro serve como base, mas você tem o seu jeito particular, cada um tem um objetivo de chegar ali no conteúdo, cada um dá uma prioridade pra cada parte do conteúdo, isso é verdade, acontece, mas digamos assim todos usam o livro sim. Nem que seja pra parte de exercícios, pra alguns exercícios, alguma atividade com os alunos na sala ou em casa, mas eles usam sim.

### **Qual a concepção de ensino de Química do livro escolhido?**

Tem a ver com o tipo de aluno que a gente quer, na verdade trabalhando assim, o que que o nosso aluno vem procurar e eu posso dizer que 80% dos nossos alunos tão procurando vestibular. Então os livros na verdade são sempre atualizados com os vestibulares mais

recentes, então a gente trabalha o conteúdo e já mostra, isso caiu no vestibular de tal ano, foi cobrado por tal instituição, então quer dizer que se você da conta de desenvolver esse exercício e você tá dando aqui na sala de aula e está conseguindo, significa que o dia que você pegar a sua prova de vestibular você também vai conseguir.

**Então esse livro traz uma abordagem voltada para vestibular?**

A grande maioria traz boa parte de exercícios do ENEM também, e é bacana porque agora o ENEM tá na moda, porque ele perde todo o ensino médio e ele é uma pessoa feliz.

**Você chegou a fazer as leituras das resenhas do manual? A questão de ter em mãos o manual auxilia na escolha?**

Eu não olhei assim com muita profundidade, sou bem sincera. Tem alguns autores que eu já gostava, tem alguns que eu vi que foram mudados, atualizados, então eu olhei aqueles, o resto eu peguei o livro mesmo, até com alguns autores que eu nunca tinha trabalhado peguei o livro pra olhar, nem observei resenha.

## **APÊNDICE 7 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR FELIPE**

**Professor, gostaria de saber como se deu o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola, você pode relatar para mim?**

O processo de escolha foi tranquilo, teve tempo pra fazer, foi feito reuniões, umas três entre eu e a outra professora de Química do escola. Foi bem divulgado pela escola, veio um caderno pra orientar a escolha, vieram amostras dos livros, nós recebemos estes livros e teve um tempo tranquilo. Não me lembro se foi dois ou três meses, mas foi um processo tranquilo. A gente escolheu bem o livro, estamos usando.

**A discussão aconteceu entre você e a professora, ou teve um momento que a direção ou a equipe pedagógica chamou todos os professores.**

Não, foi entre eu e a professora, o material foi entregue pela equipe pedagógica, a outra professora é que teve mais contato com a pedagoga. Ela me repassou o material porque ela tem mais horas aula que eu.

**E o guia, como vocês tiveram acesso?**

Pelo site e pelo caderno. Mas eu usei mais o caderno, a gente leu um por um, quem eram os autores, o que falava do livro, depois ganhamos os livros.

**Alguns autores proferiram palestras, você acha que isso interfere na escolha?**

Não soube, não fui.

**O livro que vocês escolheram foi o recebido?**

Sim, nós ficamos encantados com o livro, explora muito o cotidiano, a sociedade, desenvolve o raciocínio e tem vários textos muito interessantes, não é apenas uma decoreba, tem uma contextualização, muito bom.

**Com relação a outra professora, sobre o uso que comentário tem feito?**

Nós comentamos no primeiro mês de uso, nós levamos pra sala, então cada aluno, cada equipe pegou um texto leu, então no primeiro mês foi comentado que o livro era bom. Fizemos uma escolha positiva. Depois nós não comentamos mais, mas eu levo os livros pra sala, uma vez por semana, ou a cada conteúdo novo eu levo o livro, eu vejo que a professora também leva, nós estamos usando. Mas não comentamos mais sobre ele.

**Qual a concepção de ensino de Química?**

Traz um conteúdo contextualizado com a sociedade, cotidiano, com exemplos diários, bons textos, o livro não é chato é bem divertido, imagens interessantes que chamam atenção do aluno, tem textos interessantíssimos que chamaram nossa atenção, chama a atenção do aluno, então você consegue não ficar só no um mais um no quadro. Você coloca o que isso tem a ver com a vida do aluno, do cotidiano, exemplos práticos, daí torna mais interessante o conteúdo. Por isso nós escolhemos. Que o aluno não compreende o conteúdo apenas por aquela Lei, mas que vá além disso, onde que o aluno pode aplicar isso no dia a dia, onde isso é aplicado na vida dele. Os materiais que ele usa no tênis, na roupa, na higiene, limpeza, o mundo que tá em volta dele, não só algo abstrato assim. O que eu vou estudar gases, o que isso tem a ver com a minha vida, daí vê que ele usa isso no dia a dia no aerossol, no desodorante, etc. e acaba ficando mais interessante para o aluno.

**Agora eu gostaria de saber sobre aspectos mais específicos da sua escolha.**

**Quando você escolheu o livro didático, qual aspecto foi mais relevante para a sua escolha?**

Primeiro a concepção de ensino de química, o livro é bastante contextualizado, por ser pouco tradicional. Segundo apresentação dos conteúdos ele não é um livro de sequencia tradicional não tem assim um conteúdo do primeiro ano, daí depois, o segundo, terceiro bem certinho, ele na ordem dos conteúdos não sei que ordem seguiram, mas nos chamou muito atenção, nós gostamos disso, foi algo que chamou atenção positivamente. Um pouco difícil no começo você trabalhar com isso porque a gente tá acostumado com aquela ordem, primeiro ano, segundo ano, mas depois você vê que dá pra trabalhar bem que tem que parar ler o livro, é um pouco estranho no começo mas eu gostei de trabalhar desse jeito.

#### **E quanto à experimentação, você observou?**

Sinceramente a experimentação eu não cheguei a olhar direito ultimo item uma falha nossa. Aprofundamento teórico ele inicia com a idéia do texto depois ele acaba colocando algo a mais, então acaba aprofundando, atividade de fixação, tem um aprofundamento daquele conteúdo.

#### **E os exercícios?**

Exercícios bastante exercício a gente não consegue escolher todos porque é muito difícil então a gente pega assim alguns, mas todos que a gente coloca pros alunos são exercícios muito bem escolhidos.

#### **E com relação à diagramação**

Diagramação imagens interessantes, letras grandes fácil de ler, porém a qualidade da impressão deixa um pouco a desejar, mas não é algo que perturba não. O aluno deve abrir o livro e a imagem chamar a atenção.

#### **Quanto à experimentação observou o tipo que tinha?**

Não lembro, eu tenho uma apostila de experimentação uso essa e talvez por uma falha deveria ter olhado isso. É que os experimentos que tenho é o que tenho certeza que vão dar certo, que eu sei fazer e talvez por isso acabei não olhando. A gente tem uma dificuldade de usar o laboratório na escola, o laboratório não tá organizado, a gente já tentou organizar, não tem nenhum responsável da escola, então fica só nos professores pra organizar e tem a parte de física, não tem responsável, de biologia, de matemática, tudo no mesmo laboratório, e daí tem uma deficiência pela organização que a gente não consegue dar conta dessa organização, já tentou pegar 3, 4 dias seguidos, e acaba cansando e daí fica essa falha, mas os alunos adoram o laboratório, mas o laboratório não comporta muitos alunos e eles são 40 e então como você vai fazer.

#### **Com relação aos exercícios, quando você olhou o que você observou no que diz respeito ao tipo de exercício?**

Chamou atenção porque tinham exercícios contextualizados e de fácil entendimento, era ligado ao conteúdo e a gente viu que o aluno ia aceitar aquele exercício, não era um exercício “do além” que o aluno lê a fala Meu Deus, eram exercícios de fácil pra médio de acordo com o conteúdo, a gente percebeu que ia conseguir levar aqueles exercícios para o aluno. O aluno ia não ia ser contra, iria aceitar, exercícios de fácil entendimento e descritivo. A escolha em relação ao exercício foi feita em relação ao perfil dos alunos da escola, porque são alunos que vem de periferia, apesar de ser uma escola bem localizada, a maioria dos alunos são de Almirante Tamandaré. Muitos trabalham durante uma parte do dia e tiveram um fraco ensino fundamental, então você não pode colocar um exercício do ITA, da USP, um exercício da UFPR, que eles não vão fazer. Eles gostam muito dos exercícios do ENEM, acho que porque, envolve um raciocínio. Os exercícios do livro tem uma introdução, não é decoreba, ela acaba gostando tem uma aceitação pelos alunos.

#### **Foi relevante para a sua escolha verificar como o livro tratava aspectos relacionados à questão racial, de gênero?**

Não, regional, racial... não percebi não nem pensei nisso

Eles pedem na escola que uma vez por ano se coloque algo relacionado com a África, afro descendente, eu coloquei no conteúdo minerais.

**Mas no livro você não observou?**

Não, não observei

**Com relação ao manual do professor, o que você observou?**

Eu não li, não cheguei a ver de nenhum, eu não lembro de ter lido o livro. Isso é uma falha. Eu vou procurar o manual do livro.

Então penso que deveria ler o guia, ler o manual.

**Você soube da apresentação de palestras por autores de livros didáticos?**

Não soube.

## **APÊNDICE 8 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA RITA**

**Professora, gostaria de saber como se deu o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola, você pode relatar para mim?**

Veio um documento com a relação dos autores e o título de cada livro e fizemos uma reunião e escolhemos o livro.

**De quem partiu a conversa sobre o processo de escolha, da direção, da equipe pedagógica?**

Só entre nós professores, primeiro eu e a professora da manhã a gente escolheu um daí a professora da noite escolheu outro e aí foi levada a nossa escolha com a professora da noite a aí chegou no ponto.

**Então teve a discussão entre as professoras, vocês organizaram?**

A discussão foi entre nós.

**Mas a equipe pedagógica fez alguma coisa?**

Ela deixou a gente livre para escolher.

**Mas não mostrou o material da escolha?**

Não a gente já conhecia, a gente escolheu um livro que a gente já tinha adotado anteriormente.

**Mas a equipe disciplinar não disse o encaminhamento?**

A pedagoga disse então vocês vão e decidem entre vocês da manhã que daí o que a professora da noite decidir, a gente junta e tira o consenso. A equipe pedagógica só organizou.

**Os professores tiveram acesso ao Guia PNLD 2012?**

Sim

**Tem on line e meio material, qual era a disponibilidade?**

Não recebemos o guia  
Veio propaganda do livro

**Não é um guia do MEC?**

Não, não cheguei a ver isso.

**O guia tem resenha de cada livro?**

Nem cheguei a ver, o que veio foi o que as editoras mandaram livros para as escolas, e a gente escolhia pelo livro.

**O livro recebido foi o escolhido?**

De química sim, mas de outras disciplinas eu ouvi falar que veio outro.

**Você soube que alguns autores vieram proferir palestra. Você acredita que isso interfere no processo de escolha?**

Eu não assisti, não tinha tempo, tinha sempre aula. Soube que tinha, porque o outro escola que

dou aula ia adotar e ela veio na escola para fazer a propaganda dela. Mas não fui assistir. Eu acho que não interfere, porque às vezes o livro não tem conteúdo, não tem exercício, não tá abrangendo, tá muito superficial ou tá muito aprofundado.

### **Que comentários os professores tem feito sobre o uso do livro?**

Eu uso direto e a outra professora também usa direto, tanto é que na escola tem o livro pro aluno levar e nos temos também na escola, uns 50 livros pra usar na sala, então é usado direto. A única coisa que eu senti, é o mesmo livro adotado anteriormente, comparando a edição velha com a nova, primeiro é que tem menos exercícios, deveria continuar a quantidade de exercícios, e outra coisa uma crítica, se era o mesmo livro porque o governo federal queira que mudasse novamente, vamos supor veio o mesmo livro, não teria porque mudar o livro. Dai tá lá quantidades e quantidades de livro velho, o anterior que foi jogado pro lixo e ele custou. Estes livros vieram infelizmente numa geração que não dá muito valor pro livro, a 10 anos atrás o aluno comprava e dava mais valor. Agora que o governo federal dá eles não dão valor. Os alunos rabiscam o livro com caneta, é uma geração que não valoriza os estudos, então se fosse pra gerações anteriores esse livro seria muito bem usado e empregado. Pra hoje a geração tecnológica que nos estamos o uso do papel parece que não faz sentido e daí com a inovação e tem o ENEM que tem texto texto texto parece que os autores pensam que pra trabalhar a nossa disciplina química é só texto e não é. Tem que ser dado o conteúdo de forma tradicional. A Martha Reis é só texto, não tem exercícios.

### **Qual é a concepção de ensino de Química presente no livro adotado?**

Visando pré vestibular, pra fazer o aluno ficar concorrente a uma vaga numa universidade federal, estadual tem um nível bom, tem textos, mas não sufoca o aluno. Não adianta colocar texto, texto texto e não se trabalha pra uma preparação futura para ENEM, vestibulares. Sequencia de conteúdos normal, sequencia de primeiro, segundo e terceiro. Outros livros cortaram totalmente, horrível.

### **Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

( ) concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

( ) apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional

( ) aprofundamento teórico dos conteúdo

### **Experimentação:**

- ( ) roteiros passo a passo ( ) problematizadora
- ( ) alertas sobre segurança ( ) uso de materiais alternativo

### **Exercícios:**

- ( ) vestibulares ( ) mais objetivos múltipla escolha ( ) descritivo
- ( ) contextualizados ( ) resolvidos

(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada)

( ) outro Qual? \_\_\_\_\_

A apresentação do conteúdo, depois aprofundamento, concepção, exercícios, experimentação



e por último diagramação

**E com relação a experimentação?**

A que mais chama atenção é a problematizadora, depois roteiro passo a passo, materiais alternativos e segurança.

**E com relação aos exercícios, qual observa em ordem de importância?**

Primeiro os resolvidos, depois os contextualizados, exercícios de vestibulares e por último os descritivos. Mas deve ter de todos os tipos, não pode ser de um só porque senão não desperta o aluno, ele não consegue entender direito a matéria, ele tem que pensar, tem que resolver sozinho, com aquilo que ele estudou, com aquilo que ele aprendeu e também os exercícios ajudam a acelerar o tempo dele, quanto tempo ele leva fazendo, o aprendizado dele com o conteúdo tratado, se ele assimilou ou não assimilou. E também não precisa de muitos uns 10 12 exercícios tá ótimo, muitos exercícios também fica repetitivo e cansativo para o aluno.

**Foi relevante para a sua escolha verificar como o livro tratava aspectos relacionados à questão racial, de gênero?**

Não observei nada, passou batido.

**Em relação ao manual do professor o que você observou?**

Não me preocupei em olhar, o que vi foi só o relato do autor em alguns temas lá, alguns exercícios que ele resolveu, ele colocou a opinião dele se você quer aceitar ou não.

**Você utiliza o manual do professor?**

Eu desde que me conheço como professora nunca utilizei o manual do professor, se eu tenho dúvida naquele livro busco outro, que tire a minha dúvida.

## **APÊNDICE 9 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA LIA**

**Professora, você pode relatar para mim como se deu o processo de escolha do Livro Didático na sua escola?**

Foram apresentada pela direção que deveria ser escolhido o livro, ai começamos a folhear o catálogo do MEC, solitamos que algumas editoras trouxessem os livros que nos não conhecíamos e ai cada professor começou a olhar, analisar o livro pra tomar uma decisão 5 pessoas e fizemos uma votação, qual o livro deveria ser.

**Teve momentos de discussão?**

Uma parada para isso não, mas entre nos conversávamos sempre que possível

**O que a direção fez realmente?**

Não fez nada, só disse que tínhamos que escolher.

**E a equipe pedagógica?**

Nada

**Os professores tiveram acesso ao PNLD 2012?**

Sim, a gente acabou por acessar na internet. O professor que se interessou acabou acessando.

**A escola sugeriu esta consulta, ou foi por conta própria?**

A escola disse que estava disponível, mas cada professor foi por conta própria quem não quis consultar não consultou nada.

**Mas você consultou?**

Eu sim

**Você leu as resenhas?**

Li as resenhas, as criticas dos avaliadores do MEC eu li.

**Você soube da apresentação de palestras por autores de livros didáticos?**

Soube que teve palestra sobre matemática, química não.

**Que comentários os professores tem feito com relação ao uso do livro escolhido?**

Que ele tem muito conteúdo e ai é um pouco difícil seu uso continuo. Uso esporadicamente, alguns textos, exercícios são aproveitados. A gente percebe que os livros se adaptam as exigências do MEC, então o livro vem com uma roupagem nova, adaptação, você percebe que o autor se adapta as exigências do MEC. Eu já conhecia os livros, é a roupagem nova , o conteúdo é o mesmo.

**Qual a concepção de ensino presente no Livro Didático escolhido?**

É dialogado (vai e volta), ele conduz a química mais pro cotidiano do aluno, tem textos interessantes, ele relaciona a química com o cotidiano.

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

☐ .concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

☐ apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional

☐ aprofundamento teórico dos conteúdo

**Experimentação:**

- ☐ roteiros passo a passo ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança ☐ uso de materiais alternativo

**Exercícios:**

- ☐ vestibulares ☐ mais objetivos múltipla escolha ☐ descritivo  
☐ contextualizados ☐ resolvidos

**(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada)**

☐ outro Qual? \_\_\_\_\_

Primeiro observo a concepção de ensino se é contextualizado, depois o aprofundamento teórico, a apresentação dos conteúdos, diagramação, exercícios e por último a experimentação.

**E quanto ao tipo de exercícios qual o grau de importância em ordem decrescente?**

Primeiro vestibular- muitos alunos vão fazer vestibular, depois contextualizados, na sequência os resolvidos, objetivos e descritivos. Tem muitos exercícios desses livros que são tradicionalíssimos, tem que saber distribuição, tem que saber teoria das ligações, tem que saber isso e na contextualização do livro, não explica isso para o aluno, então é confuso, isso é confuso para mim, no meu entendimento, do que o aluno tem que aprender, se ele tem que ler e interpretar, contextualizar sim, mas antes ele tem que ter um conhecimento prévio daquelas teorias e é essa a dificuldade dele que método é esse como um aluno aprende isso. Pode procurar nesses livros que não seguem o tradicional tem um monte de exercícios tradicionais, e aí?

**E a respeito da experimentação?**

Primeiro aqueles que tratam do uso de materiais alternativos, pra descobrir se dá pra fazer, depois problematizadores, se fala a respeito de segurança e por último passo a passo.

**Foi relevante para a sua escolha verificar como o livro tratava ou apresentava aspectos relacionados a questões de gênero, raciais ou regionais?**

Não. Observei

**Você acredita que estas palestras interferem na escolha do professor?**

Não, o que eu ouvi é que os professores disseram que ele veio fazer a propaganda dele. Mas o livro dele não foi escolhido. Eu não vou saber dizer, mas acho que não. Era num hotel não era muito claro que era sobre a divulgação do livro.

**O livro escolhido foi o recebido?**

Foi

**Foi relevante para a sua escolha verificar como o livro tratava ou apresentava aspectos relacionados a questões de gênero, raciais ou regionais?**

Estas questões não foram observadas.

**Com relação ao manual do professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha?**

Li lá no final, sempre olho. Gosto da parte da apresentação dos conteúdos, a sugestão de abordagens alguns conteúdos eu acabei lendo como abordar, bastante interessante, apresentação do conteúdo. Olho a questão da avaliação, depois de ver a apresentação dos conteúdos eu vou verificar a sugestão de avaliação, essa parte me interessa bastante já que é uma dificuldade avaliar. Que sugestões, se tem alguma inovação ali. Apresente em ordem decrescente de importância os itens: proposta de atividades, leituras complementares, atividades experimentais complementares, recursos didáticos e relações interdisciplinares. Bem primeiramente leituras complementares, depois uso de diferentes recursos, as relações interdisciplinares, proposta atividades e por último experimentos. Os encaminhamentos metodológicos de todos os livros são muito parecidos, eu acho. O ensino de química vem a contextualização, interpretações, mas tem um conhecimento que antecede isso pro aluno chegar nesse nível, e esse conhecimento primário de química, a noção de química, a alfabetização em química que é tudo igual, em todos os livros, porque quando vai pra contextualizar, tem os textos, se você pegar essa parte, ela precisa de um outro conhecimento antes e é esse conhecimento antes, que é a dificuldade do aluno, porque quando ele vai para um texto. Faça uma experiência. Dê pra um pedagogo, um professor de outra área pra ver se ele entende, ele não entende também porque necessita de uma alfabetização prévia em química.

## **APÊNDICE 10 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SORAIA**

**Você poderia relatar como foi o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola?**

Os livros foram colocados numa sala que a gente tem acesso, só os professores, foram colocadas todas as coleções e a gente tinha horário para ir olhando os livros e avaliando e tinha uma ficha onde você escolhia qual o livro você gostaria que estivesse na escola no ano seguinte. E aí eles analisaram as escolhas dos dois professores que lá no caso tem dois professores de química e aí optaram. Na verdade nos dois conversamos antes e então escolhemos juntos, então os dois preencheram a ficha com a mesma escolha.

**Então você e o outro professor tiveram momentos de discussão, e quanto fizeram isso, na hora atividade?**

Sim, na hora atividade, no recreio na hora que a gente se encontrava na escola conversava. Você já viu tal livro eu gostei de tal coisa, e daí então o outro dizia a vou olhar

**Qual foi o papel da direção da escola?**

Colocar os livros lá, na verdade só isso

**E equipe pedagógica?**

Nenhum só repassaram o material.

**Foi numa reunião chamaram os professores?**

Não eles avisaram cada professor separadamente ia encontrando na hora atividade, porque a escola é muito grande então dificilmente se reúne os professores ao mesmo tempo, num mesmo lugar, então na segunda feira não vai um na outra, não vai o outro, então conforme eles iam encontrando tinha uma listagem lá, eu vou falar com esse professor hoje. Falava com aquele professor, explicava que os panfletos tão aqui, os livros tão aqui, as fichas tão aqui se vira.

**Essa ficha foi elaborada pela escola?**

É.

**E o que tinha escrito?**

Primeira opção, segunda opção só isso.

**Ao Guia dos livros PNLD 2012, você teve acesso?**

A única coisa que tinha eram os panfletos das editoras, mas esse guia da análise não vi.

**A escola então não sugeriu que o professor olhasse o portal?**

Não.

**O fato de alguns autores de livros proferirem palestras interferiu nas escolhas dos professores de modo geral?**

Não fui em nenhuma palestra, fiquei sabendo depois. Não sei dizer se interfere ou não.

**O livro escolhido foi o recebido?**

Sim

**Que comentários os professores tem feito sobre o livro escolhido?**

Se fosse escolher hoje não escolheria. Na verdade você só conhece o livro quando você começa a usar.

Pra mim, o livro tá muito fraco, porque não tem exercícios a contextualização é muito solta assim, as coisas que tem lá e a parte de conceito mesmo é muito confusa no texto, pra eles encontrarem o que eles querem, eles se batem muito pra encontrar os conceitos chave.

Eu escolhi na verdade buscando a parte dos quadros que tem no final do capítulo que não tem nada a ver com o que eu imaginei que seria um mapa conceitual, por exemplo. Fui nele por causa dessa questão também. Por causa de outras coisas, mas isso pesou também. E não tem nada a ver com mapa conceitual é muito falho, fraco, eu estava acostumada com outro livro, então a gente tinha o Feltre antes, tinha bastante exercício tinha bastante coisa para eles fazerem, pesquisar e ali não tem tanto isso e eu só consegui perceber isso conforme eu fui usando e precisando das coisas do livro. E vendo que o livro não tinha o que eu queria, tinha que pegar outro, de outro lugar.

**E o outro professor?**

É ele falou algumas vezes que não estava gostando também e estava usando o outro às vezes para complementar aquele no caso.

**Você leva pra sala?**

Não uso todo dia, se você pedir pra levar todo dia eles não levam porque é pesado, porque já tem o livro das outras matérias,

**O aluno fica com o livro?**

Sim, as vezes eu mando atividade pra casa para eles consultarem o livro e as vezes eu marco, semana que vem tragam que eu vou trabalhar uma parte do livro, texto, exercício na sala.

**Qual a concepção de química presente no Livro Didático escolhido?**

Contextualizada, histórico critica, cidadão, o aluno para ele ter uma visão de mundo, para usar os conceitos da ciência para resolver os problemas dele, ter uma leitura da sociedade. E na verdade eles têm muita dificuldade para fazer

Então você acaba ensinando um pouco do básico que ele pode ter pra usar, como ele vai usar depois não tem como você....

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

( ) concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

( ) apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional

( ) aprofundamento teórico dos conteúdo

**Experimentação:**

( ) roteiros passo a passo ( ) problematizadora

( ) alertas sobre segurança ( ) uso de materiais alternativo

**Exercícios:**

- ( ) vestibulares ( ) mais objetivos múltipla escolha ( ) descritivo  
 ( ) contextualizados ( ) resolvidos

(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada)

- ( ) outro Qual? \_\_\_\_\_

1. Apresentação conteúdos
2. Concepção
3. Aprofundamento
4. Exercícios
5. Experimentação
6. Diagramação

Desta vez eu procurei os mapas conceituais, porque eu comecei a trabalhar com eles em sala e sentia falta nos livros, mas se não tivesse o mapa conceitual não sei se eu teria escolhido, eu estava procurando, eu queria um livro que tivesse isso.

**Como você gosta que sejam apresentados os conteúdos?**

Na verdade eu gosto da maneira que eu aprendi, então eu aprendi com o Feltre, eu fui educada com o Feltre eu costumo fazer as coisas nessa sequencia lógica, é claro que vez ou outra eu pego uma coisa lá da frente ou lá de trás, eu tô sempre fazendo isso, mas a ordem geral da coisa é manter sempre aquela. Então se ele é muito confuso, vai pra lá, vem pra cá eu já não consigo me adaptar muito bem.

**Com relação a experimentação. Diga em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

- ( ) roteiros passo a passo ( ) problematizadora  
 ( ) alertas sobre segurança ( ) uso de materiais alternativos

Primeiro problematizadora, segundo material alternativo que as vezes você não tem no laboratório todos os itens necessários, se não tem o roteiro, eles não conseguem fazer, não conseguem acompanhar e a segurança acaba ficando por último. Mas a primeira coisa que eu penso é na produção de resíduos, se este experimento vai gerar resíduos que vai me dar problemas depois ou não. Porque antigamente eu fazia aquela do açúcar com ácido sulfúrico, eles adoram, mas aí aquele negócio fica lá e você vai fazer o que com aquilo, fica lá. Até a servente ir lá e jogar no lixo junto com as outras coisas.

**Com relação ao tipo de exercício. Diga em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante.**

- ( ) vestibulares ( ) mais objetivos ( ) múltipla escolha  
 ( ) descritivo ( ) contextualizados ( ) resolvidos

Com relação aos exercícios eu observei que tinham questões do ENEM e do Vestibular separados, você tem exercícios mais simples daí ele vai comentando. Começo fazendo os mais simples e depois faço do ENEM e do Vestibular. Mas procurando mais os descritivos e

contextualizados.

**E em relação a diagramação o que é mais relevante?**

O livro estar dividido tem ali a parte dos conceitos, tem um quadro colorido de outra cor



## **APÊNDICE 11 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM O PROFESSOR PEDRO**

**Você poderia me relatar como se deu o processo de escolha do Livro Didático de Química na escola?**

Na verdade veio um formulário que tinha todos os livros pra escolha e também algumas editoras vieram na escola, apresentaram os livros, fizeram a propaganda né, fizeram todo um merchadising e foi a partir daí que eu tive conhecimento, só que eu já sabia que ia ter, só que até então era aquela correria, correria, o que foi crucial mesmo pra despertar a escolha foi a visita das editoras na escola. Eu trabalho também em outra escola que tem mais professores, então a análise dos livros partiu de lá, eu me reuni com eles lá naquela escola.

**O escolhido lá, foi o mesmo daqui?**

Sim, o livro foi o mesmo, só que lá eu participei, mas não decidi, aqui a decisão foi minha, o que eu discuti aqui sozinho, na minha opinião o livro tem que transmitir uma facilidade para o aluno, ele pegar o livro, ele diz: o professor vai dar tal prova, de tal assunto, ele vai pegar o livro e vai ler, o assunto é assim, o livro tem que se tornar para o aluno autodidata, foi isso que eu foquei, o aluno pegar o livro sozinho e estudar, diz vou estudar pra prova, ele vai pegar o livro vai ler e entender o conteúdo, então o professor ele complementa só em sala de aula o livro.

**Quando veio o formulário, você quer dizer o Guia?**

Isso

**Mas quem dentro da escola trouxe a informação. Foi a direção?**

Foi a direção junto com a equipe pedagógica

**Foi feito reunião?**

Foi teve a reunião para todos os professores e foi passado que teria a escolha do Livro Didático, então era para cada professor de cada disciplina conversar com outros professores e juntos chegarem a uma decisão. Trouxeram o guia para cada professor, eu dei uma breve olhada no guia, porque afinal trabalhando 60 horas né?

Então eu dei uma olhada assim, meio rápida, mas eu olhei um pouquinho sim.

Como os professores estavam muito corridos, a escola fez o seguinte: passou para os professores um documento para que preenchessem e um profissional da secretaria transcrevesse pro site.

**Teve algum momento de discussão na escola? Além daquele de falar com os professores, preencher formulário...**

Na disciplina de química eu sou sozinho. Cada professor de sua disciplina se reuniu, sentaram, reuniram conversaram. Porque o objetivo da escola era os professores utilizarem a mesma linguagem, para escolherem o livro juntos. Escolheram um livro que contemplasse a metodologia de cada um, foi esse o objetivo da escola.

**Você teve acesso ao Guia PNLD 2012 era o próprio catálogo do MEC ou veio a escola fez uma cópia?**

A escola fez uma cópia pra cada professor. Eu fiquei até um dia com ele dei uma lida.

**Você sabe que isso tá no site do MEC?**

Na verdade o site eu não acessei, o próprio site, mas eu recebi pela escola um documento que vinham os livros e que estavam no site do MEC, não precisei acessar o site do MEC porque a escola já fez isso.

### **Alguns autores de livros vieram dar palestras...**

Sim. Teve até um café.

### **E você foi?**

Não tinha como né, mas eu soube, recebi o convite, alguns professores foram.

### **Essa questão então do autor proferir palestra, você acha que influi na escolha do Livro Didático?**

Não, não influi, porque na época eu tava fazendo um curso na federal sobre o Livro Didático e assim como eu trabalhava com o livro, eu já tenho uma opinião formada de como eu quero um livro, então o autor pode dar palestra. A palestra dele vai ser para engrandecer o livro dele, então pra ele o livro dele é perfeito, mas para eu educador que trabalho com o livro, eu sei o que é bom para os meus alunos, eu sei o que é bom pra mim também.

### **O livro recebido foi o escolhido?**

Foi. Em 2008 eu estava na escola, mas não tive acesso a escola, quando vi o livro estava aqui e foi um livro que foi me estressando trabalhar com ele. A pessoa que escolheu até, tem professor que faz assim, ah pega esse aqui e pronto. Eu no caso vieram os livros peguei livro por livro, folhei, sentei na biblioteca pra folhear o livro, li as questões, eu vi o que é o que ele abordava, o que mais me motivou pra eu escolher o livro foi a facilidade com que ele transmite o conteúdo. O aluno ele sozinho pega o livro, lê o assunto no livro e ele conseguir entender, já o outro livro não tinha, ele tinha muito contexto, muito contexto e ele abordava um assunto de uma forma muito complexa e assim o aluno, ele não tá apto a pegar algo complexo e desmembrar aquilo e tornar algo fácil pra ele, então o que eu queria, é o aluno pegar o livro, lê o assunto e entender o assunto. Ah, então é assim que se faz, foi por isso que eu escolhi esta editora, ela conseguia transmitir essa facilidade para o aluno.

### **O que você acha da sua escolha foi uma boa escolha?**

Foi porque era o que eu queria, agora eu tenho um livro do primeiro ano, outro do segundo ano e outro do terceiro ano, não é mais volume único, extenso, complexo, os alunos achavam muito pesado pra trazer.

### **E o outro professor que tem agora na escola ele usa o livro?**

Ele usa também, e ele usa mais do que eu até, porque pra ele torna até mais fácil o aprendizado, então ele não precisa ir no quadro e explicar todo o conteúdo, porque o livro já está mastigadinho o assunto, então ele lê em sala com o aluno aquele conteúdo e no quadro ele complementa o que não tá no livro, então o aluno usa o caderno como um fichário que traz as informações do livro.

### **Você pensou no livro e o tipo de aluno?**

A verdade eu analisei pra o aluno, o que eu vi no livro o conteúdo, a quantidade de exercícios, tinha livros que vieram com conteúdo, mas pouco exercício, ou seja o que eu pensei, eu vou ter que ir pro quadro passar exercício, isso eu não quero, então eu olhei o conteúdo e exercício e outra coisa que eu vi eles puxavam o conteúdo, mas puxavam com exemplos do cotidiano, então exemplos destes que o aluno em si, ele lê estes exercícios e ah então é pra isso que serve, ah então é assim que eu posso utilizar, então a escolha foi isso aí.

### **Qual a concepção de química presente no livro escolhido?**

A química hoje para o aluno, eles fazem esse tipo de pergunta onde é que eu vou usar isso,

tem assuntos que até não se abordam mais, foi retirado já que é números quânticos, a química quântica já não é mais estudada no ensino médio e também aonde é que eu vou aplicar isso, realmente como é que você vai estudar o spin do elétron, onde é que ele vai usar o spin do elétron é muito complexo pra ele.

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos da sua escolha;**

**Eu tenho itens que eu gostaria que você colocasse na ordem de relevância**

O mais importante foi a concepção de ensino, depois o aprofundamento teórico dos conteúdos, apresentação dos conteúdos, experimentação, exercícios e por último diagramação.

**Com relação à experimentação, qual a ordem de relevância?**

Primeiro problemática, roteiro, alertas de segurança, produção de resíduos eles não apresentam um forma de tratar os resíduos, por exemplo, trabalhei com ácidos no laboratório, como que eu vou eliminar esse ácido não tem como e você não pode jogar de qualquer jeito. Quando eu tinha a bombona pequena, eu colocava ali e mandava pra universidade pra ver a destinação lá. O livro não aborda isso. Outra coisa, materiais alternativos poucos livros tem, tem um livro que pedia pra usar ácido bórico, tá e tem ácido bórico na escola? Como é que eu vou descartar esse ácido bórico, já outro não, mas o livro escolhido tem alguns reagentes complexos, mas também usa vinagre, limão, laranja, até a flor de hibisco você pode usar como material alternativo, então isso, para os alunos foi importante, eles mesmos trouxeram de casa. Alguns pegam em casa e podem brincar de cientista em casa, então o uso de materiais alternativos desperta neles o interesse pela pesquisa, o interesse por usar coisas novas, até que chegou uma aluna e falou assim: - professor eu descobri que o vinho também faz isso e eu disse realmente ele faz ... e porque que a gente não usa? É mais você vem com vinho para escola, é complicado. Mas é bom, isso aqui é muito importante.

**Com relação ao tipo de exercício na sua escolha. Diga em ordem decrescente de relevância**

( )exercícios de vestibulares ( )mais objetivos múltipla escolha  
( ) descritivo ( )contextualizados ( ) resolvidos

Primeiro exercícios contextualizados, o aluno tem que saber que se ele estudou concentração, solução, solvente, soluto, a concentração de tal produto, a massa, o volume é isso que eu penso. Segundo exercícios de vestibulares porque eu prezo muito que o aluno tá na escola, mas se preparando para um futuro vestibular, pra um futuro melhor, eu tento despertar isso neles, porque o que é que eles vem, o professor traz o exercício mastigadinho, então o que que acontece, o professor pega do livro calcule a velocidade de um móvel que percorreu tantos metros em tantas horas, aí tá mastigado, ele não precisa converter tempo, distancia, nada, então é isso que eu evito. Até que eles falam: nossa professor a resolução foi de uma página, pois é mas essa página envolveu conversão de unidade que já revisaram, matemática básica que já revisamos, então tudo isso é passo a passo, é aprendizado para eles? É porque eles revisam matéria que eles já passaram e é isso que eu gosto. Depois vem o exercício múltipla escolha, quarto o descritivo e por último resolvidos.

**Foi relevante na escolha observar se tinha aspectos relacionados a questões de gênero, raciais ou regionais?**

Olha não vi, na hora a química, o professor de química ele tá tão acostumado com a prática. Pra gente das ciências exatas puxar um pouco a parte humana é complicado. Eu acho que deveria ter uma capacitação própria para isso.

**Com relação ao manual do professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha?**

Eu não li o manual do professor

**Mas quando você tem o livro em mãos você olha o manual do professor?**

Agora eu olho, as vezes o manual as vezes tem algum complemento que eu posso usar em sala, então as vezes, quando os alunos estão copiando exercícios, eu dou uma folheadinha, ah ele fala isso, isso, isso. Eu comento com eles o que está no manual do professor.

**Diga em ordem decrescente de importância:**

**( ) se apresenta propostas de atividades, você utiliza?**

Não.( ) leituras complementares. Sempre são boas essas leituras, as vezes tem exemplos que eu posso desconhecer, então enriquece mais as aulas, olha tal assunto, por exemplo a palavra sal, você vai estudar os sais em química , a palavra salário veio da palavra sal, mas porque, ah você leu lá que nos romanos, pagavam eles com sal, então tudo isso, ah que interessante então, isso você comenta na sala de aula, uma coisa que até você não sabia, então você passa para os alunos, você discute com os alunos, ate que eu fiz isso no ano retrasado que todo mundo duvidou, nossa professor isso é mentira, não pode, então eu disse pois é é algo novo, daí eu trouxe também.

**( ) atividades experimentais complementares?**

**( ) uso de diferentes recursos didáticos?**

Olhe o livro tem, disponibiliza um site da editora, você pode fazer *download* de aulas, *download* de vídeo, só que assim infelizmente você tem que sentar mexer no computador e eu sou muito ruim no computador, essa TV pendrive agora que eu tô me habituando a usar ela, agora que eu sei fazer o jpg, e converte, eu não sei se teve algum curso que ajudasse a gente nisso, porque eu não tive esse curso, eu tive que ir perguntando aos pouquinhos. Tem professor que não usa porque não sabe. Eu fui aos pouquinhos, agora de vez em quando eu monto uma aula ponho umas imagens, deixo bacaninha, mas esse livro tem o site pra fazer *download*, mas eu tentei entrar no site, não achei nada no site, acho que eu me perdi até mandei e-mail pra editora pedindo ajuda porque eu não conseguia, mas a princípio tem sim. Tem provas prontas, exercícios no word, porque assim eu gosto de exercícios no word, porque você copia e cola, pode montar a prova do jeito que você quer, mas se não é vem todo deformado os exercícios então eu gosto do word mesmo, é que na escola é o Br office, Linux e eles não são compatíveis.

**Relações interdisciplinares você faz?**

Eu gosto muito disso, eu gosto demais porque é como nos estamos em uma escola a gente sempre tem que trabalhar junto, então se eu puder dar texto para os alunos, tá aqui um texto de química, façam um resumo, quero uma resenha, eu quero debate sobre tal assunto, então eu to sempre procurando, associo muito com biologia as aulas de química, eu gosto dos fármacos, as doenças, medicamentos, saneamento básico, então biologia e química eles andam sempre juntos.

**E o livro escolhido ele traz isso?**

Traz, nos exercícios ele puxa um pouco, medicamento, tal medicamento tem essa fórmula aqui, esse composto ativo deste medicamento.

## **APÊNDICE 12 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSOR CLÁUDIO**

**Professor, você poderia relatar como foi o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola?**

Eu enho 15 minutos para a entrevista....Chegaram pra nós os professores, colocaram opções, então perguntavam qual a sua opção e porque. Já veio determinado opções e dentre as opções que foram poucas do universo total de livros, só quatro opções e nós temos várias e já veio meio direcionado, a opção que eu mais gosto que são aqueles mais completos e que você pode trabalhar melhor os conteúdos com os alunos não apareceu para mim, apareceu opções que devem ser de interesse do governo do estado, por uma questão de custo, ou influências de terceiros, mas não chegou aquilo para mim. Minha escolha foi dentro daquilo que me deram e eu escolhi o que eu conheço. Faltou uma porção de autores de primeira linha.

**Quem chegou com o material?**

A direção da escola apresentou os livros pra gente fazer a escolha, não veio assim da Secretaria de Educação, nem do Núcleo de Educação, nada, veio da direção da escola.

E a equipe pedagógica também participou do processo?

Não, foi entre os professores e os professores que fizeram, anotar aquele que achavam mais interessante e pronto. Cada professor ganhou, preencheu a folha, escolheu o livro, o autor e devolveu a direção e acabou ficou por isso mesmo. Não foi sentado, feito uma mesa redonda pra debater sobre os livros, as editoras, e chegar num consenso comum, não isso foi individual. Disseram tá aqui uma folha e são essas as opções, quais são de seu interesse, porque e tchau, acabou.

**Você teve acesso ao Guia PNLD 2012?**

Não eu não tive. Pra nós não chegou nada disso aqui. Esse caderno para mim é uma surpresa.

**Que comentários os professores tem feito sobre os livros escolhidos e/ou recebidos?**

Não foi o que eu escolhi, tem os livros antigos que é o que a maioria usa que é o Feltre, que é o que a maioria usa. Esse Martha Reis, os professores praticamente não utilizam. Os professores não tem gostado do livro.

**Qual a concepção de ensino de Química no Livro Didático escolhido na sua escola?**

Mais tradicional com bastante conteúdo para que você possa trabalhar, porque tem livros que vem cheio, cheio de figurinha e não ensina, educa ninguém. Quando você tem um conteúdo você consegue trabalhar com os alunos, fazer com que eles façam análise, você explica e desenvolve o tema com eles, é muito melhor você ter conteúdo, do que você ter figurinhas, um livro cheio de figuras não ajuda nada, bastante conteúdo se você quer trabalhar ele tem de várias formas, porque tem uns que tem mais facilidade e outros com menos facilidade, então se você quer trabalhar dentro de um conteúdo e ir ajeitando um aluno ao outro e atendero compito geral do conteúdo.

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

( ). concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

☐ apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional)

☐ aprofundamento teórico dos conteúdo

**Experimentação:**

- ☐ roteiros passo a passo   ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança   ☐ uso de materiais alternativo

**Exercícios:**

- ☐ vestibulares   ☐ mais objetivos múltipla escolha   ☐ descritivo  
☐ contextualizados   ☐ resolvidos

(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada)

☐ outro Qual? \_\_\_\_\_

Primeiro a apresentação de conteúdo, isso é importantíssimo. Depois aprofundamento teórico dos conteúdos. Empata experimentação com exercícios, porque a experimentação mostra ao aluno o aprofundamento do conteúdo, então você explica para o aluno e ele não vai enxergar, então com o experimento mesmo que você não faça o experimento você explica o experimento, ele passa a entender e seguido de exercícios. Quando você vê a apresentação de conteúdos é tradicional, quando mais conteúdo mais tradicional, excelente. Porque ele apresenta todo o conteúdo, mesmo que não dê pra você aplicar no ano inteiro, no ano letivo, mas você tem a opção de ajeitar aquilo ao aluno, tá? Então você consegue trabalhar melhor.

**Com relação a experimentação, gostaria que você apontasse em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante, a presença de:**

- ☐ roteiros passo a passo   ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança   ☐ uso de materiais alternativos

Roteiros passo a passo, isso é importante, porque na realidade para ser exato tem que ter uma sequência de raciocínio, então o passo a passo é importante.

A problematização é muito interessante porque você faz com que eles raciocinem dentro daquela tua teoria, né. Depois vem para o uso de materiais alternativos, os alertas sobre segurança.

**Com relação ao tipo de exercício. Diga em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante.**

- ☐ vestibulares   ☐ mais objetivos   ☐ múltipla escolha  
 (...)descritivo,   ☐ contextualizados   ☐ resolvidos

Contextualizados são mais importantes, porque você contempla todo aquele conteúdo que você trabalhou, você força ele ter um raciocínio lógico tá. Alguns de vestibulares, trabalham neste sentido, o ENEM já trabalha mais nesse sentido, então é uma contextualização, uma interdisciplinaridade. Depois descritivos interessante, muito interessante porque muitos autores em uma fase do capítulo, eles põem um texto grande que é contextualizado e inclui interdisciplinaridade e depois eles fazem questionamento que a pessoa precisa fazer descritivo, você mede o raciocínio, mede o potencial de leitura, interpretação de texto, a escrita, é ótimo,

ótimo, eu gosto muito disso também. Resolvidos, um ou dois tá bom, mais que suficiente, a gente mesmo é que tem que resolver e de vestibulares para completar. Porque você tá objetivando também o vestibular, tem que ter questões de vestibular.

**Essas questões de gênero, racial, você analisa no livro?**

Não, não me prendo muito a isso não.

**Com relação ao manual do professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha?**

Analiso o manual do professor, porque muitas vezes o autor, os autores, tem o mesmo capítulo, o mesmo livro, mas o ponto de vista é diferente, então quando você pega o manual, você lê a interpretação de cada um e você desenvolve a tua interpretação dentro do que você sabe, dos teus conhecimentos né e daí você consegue trabalhar melhor, porque uma sala, numa média de 30 alunos, por sala de aula você tem todos os níveis de aluno, com maior capacidade de interpretação de texto, com menor capacidade, então dependendo do que o autor ele interpretou o capítulo, você estando com o aluno você consegue trabalhar melhor, você dá uma leitura, um esclarecimento para você, uma luz pra você, de como trabalhar com aquele fulano que tá com esse problema. Ou generalizado né, então ele ajuda, ele ajuda. Tem alguns que vem bem ralinho, parece que o autor não tem paciência, e você outro que vem com bastante idéias, sugestões, isso aí é muito interessante. Ricardo Feltre e Tito e Canto e Protagonista são bons nisso, passar essas orientações, são livros bem completos. Eu vejo o encaminhamento metodológico e dependendo dentro do escola que eu trabalho, eu vejo mais de um lado, mais de outro e a gente vai, porque nem todos os escolas são iguais, mesmo o ensino estadual, eles tem diferentes condições de sala de aula, ensalamento, recursos e tudo. Varia muito de um bairro, de uma cidade para outra.

**Diga em ordem decrescente de importância:**

- ☐ se apresenta propostas de atividades
- ☐ leituras complementares
- ☐ atividades experimentais complementares
- ☐ uso de diferentes recursos didáticos
- ☐ relações interdisciplinares

Apresenta propostas de atividades é interessante, as relações interdisciplinares é importantíssimo, porque na realidade tem que trabalhar o cômputo geral, leituras complementares é interessante, muito interessante, o uso de recursos didáticos eu deixo por último, isso eu mesmo já faço, trabalho com data show, filmes, vídeos com slides, então eu mesmo já faço isso, já desenvolvo dentro dos trabalhos, não pesquiso.

## **APÊNDICE 13 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA SILVANA**

**Professora, você poderia relatar como foi o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola?**

Nos tivemos uma conversa, teve uma conversa até da Federal que reuniu alguns estudantes de graduação como convidados para professores, mas nos não chegamos a ir, nessa escolha eles iam explicar bem os livros né, mas nós fizemos a leitura daqueles manuais, depois fomos a fundo encima dos livros e aí nos conversamos e chegamos a um consenso.

**Mas quem deu o encaminhamento, a direção?**

A equipe pedagógica com a direção chegou e aí nos tivemos...chegaram os livros aí nos fomos analisando e veio pra nós individual e pra escola também, vocês vão analisando e um dia a gente vai parar, aí teve um período assim, um intervalo, acho que foi depois do intervalo, depois do lanche, aí nos paramos para analisar. A escola permitiu isso, para nós analisarmos bem o que nós queríamos ou não.

**E então você discutiu?**

Sim, com a outra professora. Aí teve alguns livros que são mais contextualizados, tem outros que são de forma mais tradicional, outros...tinham uns dois assim.

Você teve na escola acesso ao Guia PNLD 2012?

Sim. Tivemos

**Você consultou o Guia PNLD 2012?**

Consultamos, a professora consultou, depois eu consultei também, chegamos a um acordo.

**O fato de alguns autores proferirem palestras interferiu nas escolhas dos professores de modo geral?**

É nós não participamos, porque muitas vezes as palestras eram nos períodos da tarde, senão da noite e aí nos não éramos dispensadas e acabou que eu...nós trabalhamos neste horário, entre o intermediário e o noturno.

**Que comentários os professores tem feito sobre os livros escolhidos e/ou recebidos?**

Foi uma boa escolha em partes, pro primeiro ano achei um livro muito bom, pro segundo também, faltava alguma coisa ou tinha, agora no volume que foi pro terceiro ano eu achei que foi muito fraco, então se fossemos, talvez se tivéssemos tempo, analisado certinho, a gente poderia ter escolhido outro, que é muito superficial assim sabe, na química orgânica, faltou conteúdo nesse volume.

**E a outra professora?**

Tem algumas coisas que ela comentou assim que talvez que para alguns alunos estaria muito fácil, assim também como algum conteúdo, a forma também não ficou muito clara, mais ou menos assim que ela destacou. Trabalhava bastante com o livro. A gente escolheu o livro, tem que trabalhar com o livro, é claro que tem que levar mais material, não dá pra só ficar nesse livro né? Mas que trabalhamos o livro, trabalhamos bastante. Eu trabalho bem menos no segundo ano que eu achei que a linguagem deles, assim pro nível que era pra ser pro segundo tava boa, mas pra eles, eles não conseguiam entender. E o terceiro ano que trabalhou bastante



com livro, só que tava bem fraco assim, sabe de conteúdo, exercício também.

**Qual a concepção de ensino de Química no Livro Didático escolhido na sua escola?**

Tradicional, nós tínhamos trabalhado Química e Sociedade que é de uma forma mais contextualizada, só que não adianta muito a gente tentar trabalhar com aquilo que a nossa metodologia meio que é essa mesma tradicional, então eu achei assim que ele foi bom, a gente conseguiu trabalhar, só que tinha que ter mais material, atividade de outro livro, de pesquisa mesmo com os alunos. O outro a gente conseguia mais a teoria vamos dizer assim, a essência a gente tinha que passar para os alunos, o pouco que a gente conseguisse extrair dali. Mas da prática mesmo, a utilização, a gente...em relação a ele. Ele é bem dinâmico para isso né.

**Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

☐ .concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

☐ apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional

☐ aprofundamento teórico dos conteúdo

**Experimentação:**

- ☐ roteiros passo a passo ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança ☐ uso de materiais alternativo

**Exercícios:**

- ☐ vestibulares ☐ mais objetivos múltipla escolha ☐ descritivo  
☐ contextualizados ☐ resolvidos

(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma linguagem coerente a série destinada)

☐ outro Qual? \_\_\_\_\_

De cara concepção de ensino que era a forma de ...depois apresentação de conteúdos, a gente também olhou bastante a questão da experimentação, o aprofundamento teórico, diagramação a forma mais atrativa para o aluno e depois veio o exercício que a gente verificou se era contextualizado.

**Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

- ☐ experimentação ☐ roteiros passo a passo ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança ☐ uso de materiais alternativos

Na minha realidade lá na escola eu usava a questão dos materiais, por mais que tivesse passo a passo, ela seria interessante problema, mas como a gente não tinha muito material, a gente tinha meio que improvisar, então uma das principais é sobre isso, se era condizente com o que eu tinha lá pra mostrar para eles tá? Daí se era alguma coisa interessante pra mim relacionar

teoria e prática de forma legal, consequentemente se é uma experiência mais simples ela não tinha muito assim, ela não era muito, ah não é seguro fazer isso, não vou usar tal reagente e a gente usava muito básico. Em relação a isso também a gente olhava porque não tinha descarte correto, sempre caía naquela se tem muito descarta a gente nem pegava pra fazer. E passo também. Eu usava primeiro os materiais e problematizadora.

**Com relação ao tipo de exercício. Diga em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante.**

( ) vestibulares ( ) mais objetivos ( ) múltipla escolha  
(...) descritivo, ( ) contextualizados ( ) resolvidos

A gente olhava bastante vestibular, a gente passava bastante pra eles também, mostrava que caía este conteúdo, não era em vão pra estudar, então a gente pegava contextualizado, usava bastante descritivo, daí os desenvolvidos e os de vestibulares também, porque se ele sabia descrever bem, ele sabia ter um raciocínio, trabalhava assim, alguns exercícios de vestibulares. Pros alunos eles vão ter uma noção, porque tem um exercício resolvido e tem um outro, é bom e não é bom. Pelo menos para eles terem uma noção quando vai começar a resolver aquilo, legal.

**Questões de gênero, racial você atentou para isso?**

Não

**Com relação ao manual do professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha?**

**Diga em ordem decrescente de importância:**

( ) se apresenta propostas de atividades  
( ) leituras complementares  
( ) atividades experimentais complementares  
( ) uso de diferentes recursos didáticos  
( ) relações interdisciplinares

Nós demos uma olhada lá, não fomos a muito ...uma análise profunda mas nós fizemos uma análise do que tinha de material lá. Muitas vezes tem algumas dicas, de uns recursos a mais, tinha lá textos complementares, mas nunca fiquei muito encima disso não, nem a outra professora, mas tinha algumas dicas que era legal, lá que eles apresentavam, tinham aquelas leituras complementares que uma vez ou outra quando dava tempo em sala, a gente trabalhava isso porque trabalhava muito, bem junto, uma montava uma coisa, já passava para a outra, mas falar que usava sempre. Eu vou preparar uma matéria vou lá no manual do professor. Nestas dicas, aprofundamento, alguns textos. Mais importante recursos, depois as atividades experimentais, depois as leituras, interdisciplinaridade dá muito biologia, algumas com geografia. Principal: os recursos didático e experimental.

## **APÊNDICE 14 - TRANSCRIÇÃO DE ENTREVISTA COM A PROFESSORA ELOÍSA**

**Professora, você poderia relatar como foi o processo de escolha do Livro Didático de Química na sua escola?**

A equipe pedagógica deixou até espaço pra nós, nós recebemos os livros, cada um foi avaliando, olhando particularmente cada um e depois teve um momento que a equipe pedagógica liberou pra que nós fizéssemos um geral. Todos os professores manhã, tarde e noite, nós fizemos uma avaliação cada um pegou um ponto positivo que achou, um negativo que achou e a gente fez uma avaliação desses pontos positivos e negativos e chegou a uma conclusão do livro a ser adotado. Então nós pusemos a primeira, segunda e terceira que nós classificamos em melhor que a gente achava, primeiro lugar, segundo e terceiro. Foi assim que foi escolhido.

**Com relação ao Guia PNLD 2012. Vocês leram, consultaram?**

É a gente deu uma olhada para ter parâmetros para a escolha e depois sentamos juntos e fizemos.

**O Guia foi indicado para leitura pela escola?**

Foi mandado e-mail para nós.

**Alguns autores proferiram palestras sobre seus livros, você foi assistir alguma?**

Fui em duas.

**Você acha que esta questão de ter a palestra, interfere na escolha do professor?**

Pra mim eu fui mesmo pra ter contato com o autor do livro que eu acho bem interessante e às vezes no momento da escolha, não que interferiu pra mim, ter ido lá na palestra e ter contato com o autor direto, mas valeu pra ajudar na escolha, valeu. Nas duas palestras que eu fui nenhum momento eles colocaram que o meu livro é o melhor. Ah! Fui na Federal também num encontro da professora que fez avaliação do Livro Didático e isso também falou dos pontos negativos de todos, positivos de todos, então orientou a gente no sentido assim, depende a tua...o contexto da escola, a escolha do livro depende do contexto da escola, né a gente escolheu um livro que não é o que a nós escolhemos que veio pra nós.

**Então o livro recebido não foi o escolhido?**

Não.

**Mas ele é o segundo escolhido?**

Sim.

**Que comentários os professores tem feito sobre os livros escolhidos e/ou recebidos?**

Esse livro PEQUIS tem um nó, nós fizemos não me lembro bem se foi em 2003 que ele teve em Curitiba, dando palestra a gente gostou muito das revistas, comprei todas, eu achei assim, que ele pegou aquelas revistas do jeito que elas estavam em 2003, inclusive ordens descabidas, a ordem colocada no livro, por exemplo, no livro 2 que eu trabalho no segundo ano foi colocado química orgânica, sabe quando pega e joga dentro assim, sem noção, ele pos química orgânica no meio da físico química, totalmente fora de contexto. Pro nosso parecer aqui da escola foi, não só pra mim. E ele pegou aquele mesmo conteúdo que ele pôs no livro do segundo ano, igualzinho, idêntico, ele jogou no terceiro, igualzinho. Isso chocou muito. O primeiro ano eu não posso falar porque eu não trabalho com o primeiro ano, agora o do segundo é fora e outra coisa negativa que a gente acha muito, quando eu falo a gente é nós todas e aqui na nossa escola a gente tem, o legal é que nós somos quatro, então três pela

manhã, uma a tarde. É muito conteúdo teórico, contextualizado sim, a gente sabe que tem que ser feito, tanto que a gente escolheu o primeiro livro por causa disso, do contexto que estava ali que era legal pra eu puxar os conteúdos mais pra sala de aula, mais contextualizado. Eles querem demais, então vai falar de energia, mas ele escreveu demais, não tem necessidade, nós não conseguimos trabalhar com aluno nosso de ensino médio, numa leitura tamanha, sabe assim, é muita leitura. Segundo ano por exemplo eu tô lá trabalhando termoquímica, nossa...energia de ativação...ele faz umas colocações, ele coloca nomenclatura, daqui a pouco ele vai lá pra frente e vai entrar em hidrocarbonetos. Eu vivo fazendo apanhados pra conseguir trabalhar. Claro que tem coisas boas, tem texto bom, a vida e a ética, tem sala de aula, a ilustração do livro, exercícios bons é isso que eu gostei desse livro. Do segundo ano, ele fugiu de cálculo, quer dizer o aluno não precisa saber química a base de cálculo, eu não vejo por aí. Ele traz muitos exercícios, mas fugiu do cálculo, exercício de cálculo a gente tem que por em sala de aula, porque ele não traz. Mas tem exercícios em grande quantidade, muito legal a quantidade de exercícios.

### **Qual a concepção de ensino de Química no Livro Didático recebido na sua escola?**

Acho que o autor quis fazer uma mistura, mas não fez adequadamente, o livro traz uma mistura, ele quis contextualizar, contextualizou demais, quis fugir do tradicional, fugiu demais, não fez o meio termo, não tem um equilíbrio. O ensino de química deve ter um meio termo, contextualizada, um pouco de cada coisa, e gente sempre fica que o vestibular tá aí, pensa ah eu vou fugir do tradicional mais o vestibular tá aí, o ENEM, então a gente foca mais ou menos isso. Os professores da universidade dizem o vestibular tem que mudar, o ensino tem que mudar. Então a gente foge do tradicional, vamos contextualizar aquele exercício, ao invés de você falar, dar a fórmula e pedir, o grupo funcional da química orgânica, por exemplo, você vai contextualizar o exercício, dá conhecimento pro aluno no próprio exercício, o aluno tem um texto com conhecimentos é válido, mas acaba caindo no mesmo traz um texto sobre aspartame, mas nas alternativas só cobra a fórmula. Escreve meia página e na última linha pede a fórmula, eu ensino isso para os alunos, ele não precisa ficar perdendo tempo. Se você tem conhecimento de sala de aula do que ele tá pedindo você não precisa ler aquele texto, você vai perder tempo. Descreve, descreve, mas se o professor trabalhou o aluno naquele método um pouco tradicional e aluno sabe na última linha é que pede a resposta.

### **Agora gostaria de saber sobre aspectos mais específicos sobre a sua escolha:**

**Quando você escolheu o Livro Didático que aspectos foi o mais relevante ou mais determinante para a sua escolha. Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

☐ .concepção de ensino de química (se é contextualizado ou se é mais tradicional)

☐ apresentação do conteúdo (ordem/organização dos conteúdos, se é na sequência tradicional

☐ aprofundamento teórico dos conteúdo

#### **Experimentação:**

- ☐ roteiros passo a passo ☐ problematizadora  
☐ alertas sobre segurança ☐ uso de materiais alternativo

#### **Exercícios:**

- ☐ vestibulares ☐ mais objetivos múltipla escolha ☐ descritivo  
☐ contextualizados ☐ resolvidos

(...) diagramação (tamanho das letras, gravuras, se o texto é escrito com uma

**linguagem coerente a série destinada)**

**( ) outro Qual? \_\_\_\_\_**

A primeira concepção de ensino, depois apresentação dos conteúdos, exercícios, experimentação, o aprofundamento teórico e diagramação nem olhei.

**Dizer em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante:**

- ( ) experimentação**
- ( ) roteiros passo a passo**
- ( ) problematizadora**
- ( ) alertas sobre segurança**
- ( ) uso de materiais alternativos**

Problematizadora, uso de materiais alternativos, roteiro passo a passo, alertas de segurança que todos trazem. A gente tem um espaço bom de laboratório, é um laboratório mais ou menos, dá pra se trabalhar lá dentro, eu trabalho bem, tranquilo ali.

**E quanto ao experimento, você usa o do livro?**

Quando eu posso usar o do livro eu uso sim, só que as vezes do livro é muito longo, mas a maioria eu trago de fora.

**Com relação ao tipo de exercício. Diga em ordem decrescente de relevância (ou seja, do mais importante para o menos importante.**

- ( ) vestibulares**
- ( ) mais objetivos**
- ( ) múltipla escolha**
- ( ) descritivo**
- ( ) contextualizados**
- ( ) resolvidos**

Eu gosto de exercício contextualizado, desde que bem contextualizado, gosto porque o enunciado é ótimo, eu olho assim, meia página do ENEM, pra trabalhar em sala de aula, eu acho que funciona porque aí o aluno, ele tem puxa...o enunciado contextualizado traz para o aluno o conhecimento daquele medicamento, não solta só aquilo ali, aquela fórmula. Exercícios de vestibular é interessante pra nós, porque o nosso aluno faz vestibular. Descritivo, gosto deste tipo para ver o aluno escrever, eu tenho que fazer ele escrever e exercícios resolvidos não gosto, gosto de resolver com ele, não trazer só o exercício resolvido, é fazer ele copiar e a gente tem um grande problema com gabarito é da mesma forma que no final do livro traz as respostas então ao invés de ele fazer, ele copia. Não tem sentido nenhum. Não gosto muito de exercícios de múltipla escolha.

**Questões de gênero, racial você atentou para isso?**

Isso foi pedido porque faz parte aí, o livro já foi escrito em cima disso.

**Com relação ao manual do professor, quais aspectos foram importantes na sua escolha?**

**Diga em ordem decrescente de importância:**

- ☐ **se apresenta propostas de atividades**
- ☐ **leituras complementares**
- ☐ **atividades experimentais complementares**
- ☐ **uso de diferentes recursos didáticos**
- ☐ **relações interdisciplinares**

O manual do professor, pra mim não me diz muito, aquela metodologia de trabalho, aquela coisa. Não vou dizer que não folheio, dou uma olhadinha, mas não uso na integra. Proposta de atividades, eu gosto de olhar pra ver se tem alguma coisa diferente do que eu faço, leituras complementares também acho bom, a experimentais complementares, também e recursos didáticos por último Eu quero que o aluno traga o livro, eu exijo que ele traga, porque eu não vou por isso aqui no quadro, a coordenação da todo o apoio para mim, ele não traz faz anotações para os pais, o filho não trouxe, então comigo eles acabam trazendo. Eu falo muito pra eles, o livro foi doado e é de qualidade. Quando o aluno trabalhava com o livro comprado, dava mais valor. Eu acho que não tinha que dar o aluno tinha que comprar. Para um professor que está iniciando o manual do professor é muito bom que na minha época não tinha, quando eu comecei a dar aula, eu só tinha o bacharelado, sem noção de sala de aula.

**APÊNDICE 15 - GRAU DE RELEVÂNCIA DOS ASPECTOS INDIVIDUAIS DE ESCOLHA**

1º	CONCEPÇÃO DE ENSINO
2º	APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS
3º	aprofundamento teórico
4º	EXERCÍCIOS
5º	EXERCÍCIOS
6º	EXPERIMENTAÇÃO
7º	DIAGRAMAÇÃO

**APÊNDICE 16 – LIVROS DE QUÍMICA SELECIONADOS NO PNLEM 2008 E PNLD 2012 PELA EQUIPE MEC/SEB.**

**SÍMBOLOS DOS LIVROS PNLEM 2008**

<b>Obra</b>	<b>Editora</b>	<b>Autor</b>
Química na abordagem do cotidiano	Moderna	CANTO, Eduardo Leite do; PERUZZO, Francisco Miragaia
Química	Moderna	FELTRE, Ricardo
Universo da Química	FTD	BIANCHI, José Carlos de Azambuja; ABRECHT, Carlos Henrique; MAIA, Daltamir Justino
Química	Ática	NOBREGA, Olimpio S.; SILVA, Eduardo R.; SILVA, Ruth H.
Química	Scipione	MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta
Química para a nova geração – química cidadã	Nova Geração	CASTRO, Eliane. N. F.; SILVA, Gentil S.; MÓL, Gérson. S.; MATSUNAGA, Roseli T.; FARIAS, Salvia B.; SANTOS, S. M. O.; DIB, Siland M. F.; SANTOS, Wildson. L. P

FONTE: BRASIL (2007)

**SÍMBOLOS DOS LIVROS PNLD 2012**

<b>Obra</b>	<b>Editora</b>	<b>Autor</b>
Química na abordagem do cotidiano	Moderna	CANTO, Eduardo Leite do; PERUZZO, Francisco Miragaia
Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia	FTD	REIS, Martha
Química	Scipione	MACHADO, Andréa Horta; MORTIMER, Eduardo Fleury
Química para a nova geração – química cidadã	Nova Geração	CASTRO, Eliane N. F.; SILVA, Gentil S.; MÓL, Gérson S.; MATSUNAGA, Roseli T.; FARIAS, Salvia. B.; SANTOS, Sandra M. O.; DIB, Siland. M. F.; SANTOS, Wildson. L. P
Química: ser protagonista	SM	LISBOA, Julio Cesar Foschini

FONTE: BRASIL(2011).



**APÊNDICE 17 – PRIMEIRO AGRUPAMENTO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA**

Unidade de contexto	Unidades de significado ou de sentido	Possíveis categorias
<p><b>Professora Bianca</b> <b>Contexto 1</b></p>	<p>“(…) cada um recebeu seu kit (…) levamos para casa, fizemos análise, as leituras e cada um apresentou, aquele que achava melhor e aquele que não gostou”</p> <p>“(…) então nos conversamos, uma das diretoras também é da área de química, então ela resolveu fazer o desempate”.</p> <p>“(…) nós mesmas (…) sentamos e falamos porque você escolheu esse (…) por causa dos exercícios (…) este eu gostei do contexto (…) A linguagem tá difícil, ou tá fácil”.</p> <p>“(…) em relação ao livro de Química ela até que se envolveu, pois é professora de Química, porque se ela retornar a sala de aula gostaria de usar aquele livro”.</p> <p>“(…) ele faz uma concepção melhor do que o livro quer (…) a gente não vai ler todos que recebeu em tão pouco espaço de tempo (…) ele dá uma noção geral (…) quando você pega o material em mãos(…) sabe se ele vai se enquadrar ou não”.</p> <p>“(…) a gente sentou e tentamos chegar em um acordo”.</p> <p>“eu tive acesso ao guia por outra escola (…) ele ajudou sim (…) faz uma concepção melhor do que o livro quer (…) a gente não vai ler todos em tão pouco espaço de tempo. Então ele dá uma noção geral.”</p>	<p><b>Processo de escolha do PNLD 2012</b></p>
	<p>“(…) a parte principal que eu analisei foram os exercícios, que eu gosto muito de trabalhar com exercícios (…) não tem que ficar escrevendo no quadro, passando listas a parte (…) valoriza o material que você tem nas mãos”.</p> <p>“A parte em que o conteúdo é abordado, se ele não joga muito tudo diretamente para o aluno, se a linguagem está acessível para o aluno”.</p> <p>“(…) imagens, figuras, toda a diagramação (…) realmente eu acabei não me importando (…)”</p> <p>“(…) a parte da letra (…) se era muito espaçada, grande ou pequena”.</p>	<p><b>Critérios de seleção do PNLD 2012</b></p>

	<p>“(…) aborda todos os conteúdos que estão ali, que tem que ser abordados” “(…) traz uma problematização, mas ela não é muito extensa”.</p> <p>“(…) é a concepção conteudista mesmo, que o livro traz de conteúdo pra gente, a gente olhou aquele que tinha mais conteúdo que outros”.</p>	
	“(…) a outra professora não está utilizando o livro pelo que eu percebi(…) quem tá usando mais sou eu mesma”.	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“(…) eu não cheguei a ver palestras, mas com certeza isso pesa bastante na escolha do livro”.</p> <p>“(…) em outras escolas eu fiquei sabendo que pesou bastante na escolha do livro.”</p> <p>“(…) o autor, pela confiança que ele impõe (…) você acaba indo (…) com mais probabilidade de escolher o livro dele que de outra pessoa.”</p>	<b>Interferências no PNLD 2012</b>
	<p>“Eu adoro olhar a parte do Manual, sempre que estou com um livro em mãos acho que o manual traz muitas informações bem relevantes, por exemplo, de como abordar aquele conteúdo, a ideia do autor (…) pra ver se tem (…) algum texto(…) alguma literatura a mais (…) algum site(…) pra aprofundar mais aquele conteúdo.</p> <p>“ não olhando (…) as resoluções, as respostas(…) mas o resto eu acabo dando uma boa verificada.”</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professora Contexto 2</b>	<b>Silmara–</b> <p>“Nós nos reunimos com a coordenação e analisamos os livros”.</p> <p>“Não foi um momento único, até porque não coincidia, foi feito durante algumas horas atividade”.</p> <p>“(…) a gente parou realmente, nós de Química tivemos esse momento.”</p> <p>“O guia estava disponível na coordenação, foi impresso e colocado sobre a mesa. (…) eu não olhei com muita profundidade (…) peguei o livro pra olhar, nem observei resenha”.</p>	<b>Processo de seleção</b>
	“apresentação do conteúdo para servir de base, quando, por exemplo, o aluno falta e poder estudar a estrutura do conteúdo (…) eu acho importante o aluno estudar em casa e ele pode dar conta de entender o conteúdo.”	<b>Critérios de seleção</b>

	<p>“para cada conteúdo um tipo de exercício, eu quero que o aluno saiba X (...) então eu escolho exercícios (...) eu vou saber exatamente se o aluno compreendeu.”</p> <p>“(…) os tópicos, o título dá uma explicação (...) e vai aprofundando(...) não muito cheio de figuras (...) que não seja muito cheio de coisas, que o aluno se perde.”</p> <p>“(…) a maneira como ele coloca, não muito cheio de figuras(...) mais claro, mais sucinto”.</p> <p>“(…) tem um experimento, mas fazendo toda aquela prática(...) ele vai conseguir entender (...) identificar, interpretar (...) eu quero saber se a prática (...) é perceptível pro aluno (...) se ele realmente consegue verificar o conteúdo da aprendizagem”.</p>	
	“(…) é bacana você poder conversar com o autor, você ter essa proximidade (...) interfere sim na escolha”	<b>Interferências no PNLD 2012</b>
	<p>“(…) a gente só vai conhecer o livro trabalhando com ele, não é folheando (...) depois que você começa a levar para a sala de aula, aplicar a teoria, desenvolver os exercícios.”</p> <p>“na hora de abordar um conteúdo (...) o livro serve como base (...) mas você tem seu jeito particular (...) cada um dá uma prioridade pra cada parte do conteúdo (...) mas (...) todos usam o livro.”</p> <p>“Todos usam (...) claro que o livro serve como base (...) você tem seu jeito particular (...) um objetivo de chegar (...) no conteúdo, cada um dá uma prioridade (...) todos usam o livro (...) nem que seja pra parte de exercícios (...) alguma atividade com os alunos em sala ou em casa”.</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	“(…) tem a ver com o tipo de aluno que a gente quer (...) o nosso alunos estão procurando vestibular (...) a gente trabalha (...) e já mostra, isso caiu no vestibular de tal ano, foi cobrado por tal instituição.”	<b>CrITÉRIOS de seleção</b>
	“ Eu gosto de olhar antes de começar o conteúdo, porque às vezes, você acaba sendo objetiva demais, conteudista demais (...) usa assim e na atualidade tá vendo isso, chama mais atenção, (...) é uma coisa que pra nós passa despercebido (...) o autor chama atenção e você acaba aplicando na aula, acaba ficando legal”.	<b>Relevância do Manual do Professor</b>

<b>Professor</b> <b>Contexto 3</b>	<b>Felipe</b> <b>-</b>	<p>“(…) o processo de escolha foi tranquilo, teve tempo pra fazer, foi feito reuniões, umas três entre eu e a outra professora (…) foi bem divulgado na escola, veio um caderno para orientar a escolha, vieram amostras dos livros (…) o material foi entregue pela equipe pedagógica (…) eu usei mais o caderno, a gente leu um por um, quem eram os autores, o que falava do livro (…)”.</p> <p>“Eu usei o Guia, a gente leu um por um, quem eram os autores, o que falava o livro”.</p>	<b>Processo de escolha PNLD 2012</b>
		<p>“(…) conteúdo contextualizado com a sociedade, cotidiano, com exemplos diários (…) o que isso tem a ver com a vida do aluno, exemplos práticos (…) o aluno não compreende o conteúdo apenas por aquela Lei, mas (...), além disso, onde isso é aplicado na vida dele.”</p> <p>“ficamos encantados com o livro, explora muito o cotidiano, a sociedade, desenvolve o raciocínio e tem vários textos (…) interessantes, não é apenas decoreba, tem uma contextualização.”</p> <p>“Diagramação, imagens interessantes, letras grandes. O aluno deve abrir o livro e a imagem chamar atenção.”</p> <p>“primeiro a concepção de ensino de química, o livro é bastante contextualizado, por ser pouco tradicional.”</p> <p>“chamou atenção porque tinha exercícios contextualizados e de fácil entendimento, não eram exercícios de fácil para médio, de acordo com o conteúdo.”</p> <p>“(…) a escolha em relação ao exercício foi feita em relação ao perfil dos alunos da escola, porque são alunos que vem de periferia (…) muitos trabalham durante o dia e tiveram um fraco ensino fundamental “(…) você não pode colocar um exercício do ITA”. Eles gostam dos exercícios do ENEM, acho que porque, envolve raciocínio. Os exercícios do livro tem uma introdução, não é decoreba”.</p> <p>“(…) a experimentação eu não cheguei a olhar direito (…) eu tenho uma apostila de experimentação, uso essa( …) é que os experimentos que eu tenho é o que tenho certeza que vão dar certo(…) talvez por isso eu acabei não olhando”.</p>	<b>Critérios de seleção</b>

	<p>“A gente tem uma dificuldade de usar o laboratório da escola (...) não tem nenhum responsável na escola (...) tem parte de física (...) de biologia, de matemática (...) mas os alunos adoram o laboratório (...) eles são uns 40, então como fazer”.</p>	
	<p>“ Fizemos uma escolha positiva(...) estamos usando.”  “eu levo os livros para sala (...) eu vejo que a professora também leva (...) nos estamos usando (...) ele não é um livro de sequencia tradicional, não tem (...) um conteúdo do primeiro ano (...) o segundo ano, o terceiro bem certinho”.  Um pouco difícil no começo (...) trabalhar com isso “(...) a gente tá acostumado com aquela ordem, primeiro ano, segundo ano, mas depois você vê que dá pra trabalhar (...) tem que parar (...) ler o livro (...) eu gostei de trabalhar desse jeito.”  “(…) ele inicia com a ideia do texto depois (...) acaba colocando algo mais (...) acaba aprofundando.”  “exercício a gente não consegue escolher todos (...) pega alguns.”</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“(…) eu não li, não cheguei a ver de nenhum. Isso é uma falha (...) eu penso que deveria ler o manual”.</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professora Rita – Contexto 4</b>	<p>“Veio um documento com a relação dos autores e o título de cada livro, fizemos uma reunião e escolhemos o livro (...) primeiro eu e a professora da manhã (...) a professora da noite escolheu no outro dia”.</p> <p>“(…) a pedagoga disse: vocês decidem (...) a gente junta e tira um consenso”</p> <p>“Não recebemos o Guia, veio propaganda de livro”</p> <p>“(…) nem cheguei a ver o Guia, o que veio foi o que as editoras mandaram (...) livros para as escolas.”</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>“(…) a gente escolheu um livro que (...) tinha adotado anteriormente.”</p> <p>“(…) às vezes o livro não tem conteúdo, não tem exercício (...) tá muito superficial (...) tá muito aprofundado”.</p> <p>“(…) visando o pré-vestibular, pra fazer o aluno ficar concorrente a uma vaga numa universidade (...) não adianta colocar texto, texto e não se trabalhar para uma preparação futura”.</p>	<b>Critérios de seleção</b>

	<p>“sequencia de conteúdos normal, sequencia de primeiro, segundo, terceiro.”</p> <p>“(…) deve ter de todos os tipos (…) porque(…) não desperta o aluno(…) ele não consegue entender direito a matéria, ele tem que pensar, tem que resolver sozinho”.</p> <p>“(…) não precisa de muitos (…) fica repetitivo e cansativo para o aluno”.</p> <p>“(…) a que mais me chama atenção é a problematizadora”.</p>	
	Eu uso direto (…) na escola tem livro para o aluno levar (…) temos também livros pra usar na sala.	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“(…) eu não assisti as palestras, não tinha tempo, tinha sempre aula (…) soube que tinha (…) ela veio (…) fazer a propaganda dela. Eu acho que não interfere”.</p> <p>“a única coisa que eu senti (…) é o mesmo livro adotado anteriormente (…) se é o mesmo livro pra que mudar (…) não teria que mudar o livro”.</p>	<b>Interferências do PNLD 2012</b>
	<p>“Não me preocupei em olhar, o que vi foi só o relato do autor em alguns temas, (…) alguns exercícios que ele resolveu, (…) ele colocou a opinião dele (…) se você quer aceitar ou não”.</p> <p>“(…) eu (…) nunca utilizei o manual do professor, se eu tenho dúvida naquele livro, eu busco outro, que tire a minha dúvida”.</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professora Lia</b> <b>Contexto 5</b>	<p>“foi apresentado pela direção que deveria ser escolhido o livro (…) folheamos o catálogo do MEC, solicitamos que algumas editoras trouxessem os livros que não conhecíamos (…) cada professor começou a olhar, analisar o livro para tomar uma decisão(…) fizemos a votação de qual deveria ser”</p> <p>“(…) uma parada para isso não, mas entre nós conversávamos sempre que possível”.</p> <p>“(…) a escola disse que estava disponível, mas cada professor foi por conta própria, quem não quis consultar não consultou nada” (…) “eu sim, (…) li as resenhas”.</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>“é um pouco difícil seu uso contínuo. Uso esporadicamente, alguns textos, alguns exercícios são aproveitados”.</p> <p>“Quando vai para contextualizar, tem os textos, se você pegar essa parte (…) precisa de um conhecimento antes, que é a dificuldade do aluno”.</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>

	<p>“É dialogado, conduz a química mais para o cotidiano do aluno, tem textos interessantes, ele relaciona a química com o cotidiano”.</p> <p>“Primeiro observo a concepção de ensino se é contextualizado, depois o aprofundamento teórico, a apresentação dos conteúdos, diagramação, exercícios (...) primeiro vestibular, muitos alunos vão fazer vestibular”.</p> <p>“Tem muitos exercícios desses livros que são tradicionalíssimos, tem que saber distribuição, tem que saber teoria das ligações (...) e na contextualização do livro não explica isso para o aluno, então é confuso (...) é confuso para mim o que que o aluno tem que aprender(...), se ele tem que ler e interpretar, contextualizar sim, mas antes tem que ter um conhecimento prévio daquelas teorias e é essa a dificuldade dele, que método é esse como um aluno aprende isso.(...) nesses livros que não seguem o tradicional, tem (...) exercícios tradicionais, e aí?”.</p> <p>“(…) por último a experimentação (...) que tratam de materiais alternativos, pra descobrir se dá para fazer”.</p>	<b>Critérios de seleção</b>
	<p>“(…) sempre olho. Gosto da parte da apresentação dos conteúdos, a sugestão de abordagens de alguns conteúdos (...) olho a questão da avaliação (...) eu vou verificar a sugestão de avaliação (...) já que é uma dificuldade avaliar. Que sugestões, se tem alguma inovação ali”.</p> <p>“Os encaminhamentos metodológicos de todos os livros são muito parecidos (...)”.</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professora Soraia Contexto 6</b>	<p>“Os livros foram colocados numa sala que a gente tem acesso, só os professores, foram colocadas todas as coleções (...) tinha horário para ir olhando os livros e avaliando (...) tinha uma ficha onde você escolhia qual o livro que você gostaria que estivesse na escola no ano seguinte.”</p> <p>“(…) na hora atividade, no recreio, na hora que a gente se encontrava na escola conversava.”</p> <p>“(…) avisaram cada professor separadamente (...) a escola é muito grande (...) dificilmente se reúnem professores ao mesmo tempo, em um mesmo lugar”.</p>	<b>Processo de seleção</b>

	“os dois (...) preencheram a ficha com a mesma escolha”.	
	<p>“(…) a única coisa que tinha eram os panfletos das editoras (...) esse Guia de análise não vi”.</p> <p>“Não fui a nenhuma palestra, fiquei sabendo depois. Não sei se interfere ou não.”</p>	<b>Interferências no PNLD 2012</b>
	<p>“(…) você só conhece o livro quando você começa a usar. (...) o livro tá muito fraco (...) não tem exercícios, a contextualização é muito solta (...) a parte de conceito (...) é muito confusa no texto”.</p> <p>“(…) a gente tinha o Feltre, (...) tinha bastante exercício, tinha bastante coisa para eles fazerem pesquisar”. “(...) eu só consegui perceber isso conforme eu fui usando e precisando das coisas do livro e vendo que o livro não tinha o que eu queria, tinha que pegar outro”.</p> <p>“ não uso todo dia, se você pedir pra levar todo dia (...) não levam porque é pesado”. As vezes eu mando atividade pra casa para eles consultarem o livro”(…) as vezes marco (...) tragam que eu vou trabalhar (...) texto, exercício na sala”.</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“o aluno tem que ter uma visão de mundo, para usar os conceitos da ciência para resolver os problemas dele, ter uma leitura de sociedade.”</p> <p>“(…) contextualizada, histórico crítica, cidadã, o aluno tem que ter uma visão do mundo, para usar os conceitos da ciência para resolver os problemas dele (...) e na verdade eles têm muita dificuldade para fazer”.</p> <p>“Eu procurei os mapas conceituais, porque eu comecei a trabalhar com eles em sala e sentia falta nos livros (...) se não tivesse o mapa conceitual não sei se eu teria escolhido”.</p> <p>“(…) na verdade eu gosto da maneira que eu aprendi (...) eu fui educada (...) nessa sequência lógica, é claro que vez ou outra eu pego uma coisa lá da frente ou lá de trás (...) mas a ordem geral (...) é manter sempre aquela. Então se ele é muito confuso, vai pra lá, vem pra cá, eu já não consigo me adaptar muito bem”,</p> <p>“Com relação aos exercícios eu observei que tinham questões</p>	<b>Critérios de seleção</b>



	<p>do ENEM e do vestibular separados (...) começo fazendo os mais simples e depois faço do ENEM e do vestibular (...) procurando mais os descritivos e contextualizados”.</p> <p>(...) a primeira coisa que penso é na produção de resíduos, (...) eu fazia açúcar com ácido sulfúrico, eles adoram, mas (...) o que você vai fazer com aquilo (...)”.</p> <p>(...) o livro estar dividido (...) parte dos conceitos (...) quadro colorido, outra cor (...)”.</p>	
<b>Professor Pedro</b> <b>Contexto 7</b>	<p>“ (...) veio um formulário que tinha todos os livros pra escolha e também algumas editoras vieram “,</p> <p>“(…) teve a reunião para todos os professores e foi passado que teria a escolha do Livro Didático, então era para cada professor de cada disciplina conversar com outros professores e juntos chegarem a uma decisão”.</p> <p>“ Trouxeram o Guia para cada professor (...) eu dei uma olhada rápida.</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>(...) algumas editoras vieram na escola, apresentaram os livros, fizeram a propaganda (...) fizeram todo um <i>merchandising</i> e foi a partir daí que eu tive conhecimento (...) o que foi crucial mesmo pra despertar a escolha foi a visita das editoras na escola”.</p>	<b>Interferências no PNLD 2012</b>
	<p>(...) tinha livros que vieram com conteúdo, mas pouco exercício (...) olhei conteúdo e exercício (...) outra coisa exemplos do cotidiano (...) exemplos destes que o aluno lê o exercício (...) sabe para que serve”.</p> <p>(...) eu (...) peguei livro por livro, li as questões (...) vi o que ele abordava, o que mais me motivou para eu escolher o livro foi uma facilidade com que ele transmite o conteúdo.</p> <p>“(…) exercícios contextualizados, o aluno tem que saber que ele estudou concentração de tal produto, a massa, o volume”.</p> <p>“(…) exercícios de vestibulares(...) o aluno tá na escola, mas se preparando para um futuro vestibular”.</p> <p>“(…) eles não apresentam uma forma de tratar os resíduos. Por exemplo, trabalhei com ácidos no laboratório, como vou eliminar esse ácido (...). Quando eu tinha bombona(...) colocava ali e mandava para a Universidade (...) destinação lá”.</p>	<b>Crítérios de seleção</b>

	<p>“(…) materiais alternativos poucos livros têm o livro escolhido tem reagentes complexos, mas também usa vinagre, limão, laranja e flor de hibisco, para os alunos foi importante, eles mesmos trouxeram de casa (….) o uso de materiais alternativos desperta neles o interesse pela pesquisa”.</p> <p>“(…) a Química hoje para o aluno (….) aonde é que eu vou aplicar(…) como é que você vai estudar spin do elétron, onde é que vai usar o spin do elétron (….)”.</p>	
	<p>“(…) não precisa ir ao quadro e explicar todo o conteúdo, porque no livro já está mastigadinho o assunto (….) no quadro complementa o que não está no livro”.</p> <p>“o livro disponibiliza o site da editora, você pode fazer <i>download</i> de vídeo, só que (….) você tem que sentar (….) mexer no computador (….) (..) tem professor que não usa porque não sabe.eu tentei entrar no site, não achei nada (….) acho que me perdi. (….) mas tem sim(…) provas(…) exercícios”.</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>(…) às vezes o manual do professor tem algum complemento que eu posso usar em sala, então, as vezes, quando os alunos estão copiando exercícios, eu folheio(…) eu comento com eles o que está no manual do professor”.</p> <p>“(…) às vezes tem exemplos que eu posso desconhecer, então enriquece mais as aulas”.</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professor Claudio</b> <b>Contexto 8</b>	<p>“chegaram para nós professores, colocaram opções.”</p> <p>“A direção da escola apresentou os livros pra gente fazer a escolha”.</p> <p>“os professores deveriam anotar aquele que achava mais interessante e pronto”. “Cada professor (….) preencheu uma folha, escolheu o livro, o autor e devolveu a direção (….) não foi feito uma mesa redonda para debater sobre os livros, as editoras, e chegar num consenso comum, foi individual”.</p> <p>“Não tive acesso, pra nós não chegou nada disso. Esse caderno para mim é uma surpresa”</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>“não foi o que eu escolhi, tem livros antigos que é o que a maioria usa (….) o recebido os professores praticamente não usam”. “Os professores não tem gostado do livro”.</p>	<b>Uso do livro</b>
	“Minha escolha foi dentro daquilo que me deram e eu escolhi o	<b>Critérios de seleção</b>

	<p>que eu conheço”. “Faltaram autores de primeira - linha”.</p> <p>“(…) tradicional com bastante conteúdo (…) tem livro cheio de figuras que não ensina ninguém”.</p> <p>“Quando você vê a apresentação de conteúdos é tradicional, quanto mais conteúdo mais tradicional (…) mesmo que não dê pra você aplicar no ano inteiro, no ano letivo, mas tem a opção de ajeitar aquilo ao aluno”.</p> <p>“Exercícios contextualizados (…) você contempla todo conteúdo que você trabalhou, força ele a ter um raciocínio lógico”.</p> <p>“Muitos autores em uma fase do capítulo (…) põem um texto grande que é contextualizado e inclui interdisciplinaridade (…) depois fazem um questionamento (…) você mede o raciocínio, o potencial de leitura, interpretação de texto, escrita, eu gosto muito”.</p> <p>“(…) a problematização é muito interessante porque você faz com que eles raciocinem dentro daquela teoria”.</p> <p>“Primeiro a apresentação dos conteúdos, isso é importantíssimo”.</p> <p>“(…) a experimentação, (…) mesmo que você não faça o experimento, você explica o experimento, ele passa a entender”.</p>	
	<p>“Manual do professor (…) os autores tem o mesmo capítulo, o mesmo livro, mas o ponto de vista é diferente (…) quando você pega o manual (…) lê a interpretação de cada um (…) desenvolve tua interpretação dentro (…) dos teus conhecimentos (…) você consegue trabalhar melhor (…) porque uma sala de aula (…) tem todos os níveis de aluno, com maior capacidade de interpretação de texto, com menor capacidade, então dependendo do que o autor (…) interpretou o capítulo, você consegue trabalhar melhor”.</p> <p>“Tem alguns que vem ralinho, parece que o autor não tem paciência (…) outros vem com ideias, sugestões”.</p> <p>“Eu vejo o encaminhamento metodológico (…) dependendo do escola que eu trabalho (…) mesmo o ensino estadual (…) tem diferentes condições de sala de aula (…) recursos. Varia muito de um bairro, de uma cidade para outra.”</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>

<b>Professora Silvana</b> <b>Contexto 9</b>	<p>“nós fizemos a leitura daqueles manuais, depois fomos a fundo (...) nos livros (...) nós conversamos e chegamos a um consenso”.</p> <p>“(...) chegaram os livros (...) fomos analisando(...) veio para nós individual e para a escola também.”</p> <p>“(...) teve um período, um intervalo (...) nós paramos para analisar. A escola permitiu isso , para nós analisarmos bem o que nós queríamos ou não.</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>“ A gente escolheu o livro, tem que trabalhar com o livro(...) é claro que tem que levar mais material, não dá pra ficar só neste livro”</p> <p>“Eu trabalho bem menos no segundo ano que eu achei que a linguagem era boa (...) mas eles não conseguiam entender”. “O terceiro ano trabalhou bastante com o livro, só que estava fraco (...) de conteúdo (...) de exercício também”.</p> <p>“Quando dava tempo em sala a gente trabalhava isso”.</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“(...) eu usava a questão dos materiais, por mais que tivesse passo a passo, (...) não tinha muito material (...) tinha que improvisar”.</p> <p>“(...) se era alguma coisa interessante para mim, relacionar teoria a prática (...) consequentemente se era uma experiência mais simples (...) é seguro fazer isso (...) a gente também olhava (...) descarte (...) se tinha descarte a gente nem pegava para fazer”</p> <p>“(...) teve livros mais contextualizados (...) outros que são (...) mais tradicional”.</p> <p>“Foi uma boa escolha em partes(...) talvez se tivéssemos tempo, analisado certinho, a gente poderia ter escolhido outro”.</p> <p>Tradicional, nós tínhamos trabalhado(...) de uma forma mais contextualizada, só que não adianta(...) nossa metodologia meio que é essa mesma tradicional (...) eu achei que ele foi bom(...) tem que ter mais material, atividade de outro livro, de pesquisa (...) com os alunos”.</p> <p>“A gente olhava bastante vestibular (...) passava para eles também, mostrava que caía este conteúdo, não era em vão</p>	<b>Critérios de seleção</b>

	<p>estudar”.</p> <p>“(…) tem um exercício resolvido (….) é bom e não é bom. Pelo menos para eles terem uma noção quando vai começar a resolver”.</p>	
	<p>“Muitas vezes tem algumas dicas, de uns recursos a mais, (….) textos complementares (….) mas nunca fiquei encima disso, nem a outra professora, mas tinha dicas(…) aquelas leituras complementares( ….) quando da tempo em sala de aula, a gente trabalhava isso”.</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>
<b>Professora Eloísa</b> <b>Contexto 10</b>	<p>“A equipe pedagógica deixou espaço para nós, nós recebemos os livros, cada um foi avaliando, olhando particularmente cada um e depois teve um momento que a equipe pedagógica liberou para que nós fizéssemos uma avaliação, cada um pegou um ponto positivo, um positivo (….) a gente fez uma avaliação dos pontos positivos e negativos e chegou a uma conclusão do livro a ser adotado.</p> <p>“O Guia a gente deu uma olhada pra ter parâmetros para a escolha (….)”.</p> <p>O manual do professor pra mim não me diz muito, aquela metodologia de trabalho (….) não vou dizer que não folheio”</p>	<b>Processo de seleção</b>
	<p>“O ensino de química deve ter um meio termo, contextualizado.”</p> <p>“A gente sempre pensa (….) vou fugir do vestibular (….) o vestibular tá aí, o ENEM.(…) a gente foge do tradicional(…) vamos contextualizar aquele exercício(…) tem um texto(…) mas acaba caindo no mesmo ( ….) traz um texto(…) mas nas alternativas só cobra a fórmula. Escreve meia página e na última linha pede a fórmula</p> <p>“(…) eu gosto de exercício contextualizado, desde que bem contextualizado, traz para o aluno o conhecimento daquele medicamento, não apenas a fórmula”.</p> <p>“Exercícios de vestibular é interessante (….) nosso aluno faz vestibular</p> <p>“A escolha do livro depende do contexto da escola”.</p>	<b>Critérios de seleção</b>
	<p>“Eu fui(…) para ter contato com o autor do livro(…) no momento da escolha não interferiu para mim (….) mas valeu para ajudar</p>	<b>Interferências no PNLD 2012</b>

	na escolha”.	
	<p>“ É muito conteúdo teórico, contextualizado sim(...) tem que ser feito (...) tanto que a gente escolheu por causa disso. (...) ele escreveu demais, não tem necessidade, nós não conseguimos trabalhar com nosso aluno de ensino médio numa leitura tamanha(...) é muita leitura.</p> <p>“(…) coloca nomenclatura, daqui a pouco vai lá pra frente (...) eu vivo fazendo apanhados para conseguir trabalhar”.</p> <p>“Tem coisas boas, tem texto bom(...) a ilustração do livro, exercícios bons(...) é isso que gostei nesse livro”.</p> <p>“(…) ele fugiu de cálculo, quer dizer que o aluno não precisa saber química a base de cálculo, eu não vejo por aí” “Traz muitos exercícios, mas fugiu do cálculo”. Mas tem exercícios em grande quantidade”</p> <p>“Manual do professor (...) não uso na íntegra(...) propostas de atividades, eu gosto de olhar pra ver se tem alguma coisa diferente do que eu faço (...) leituras complementares também acho bom.</p> <p>“Eu quero que o aluno traga o livro”</p>	<b>Uso do Livro Didático</b>
	<p>“O manual do professor pra mim não me diz muito, aquela metodologia de trabalho”.</p> <p>“Não vou dizer que não folheio, dou uma olhadinha, não uso na íntegra”.</p> <p>“Proposta de atividades eu gosto de olhar para ver se tem alguma coisa diferente do que eu faço”</p>	<b>Relevância do Manual do Professor</b>